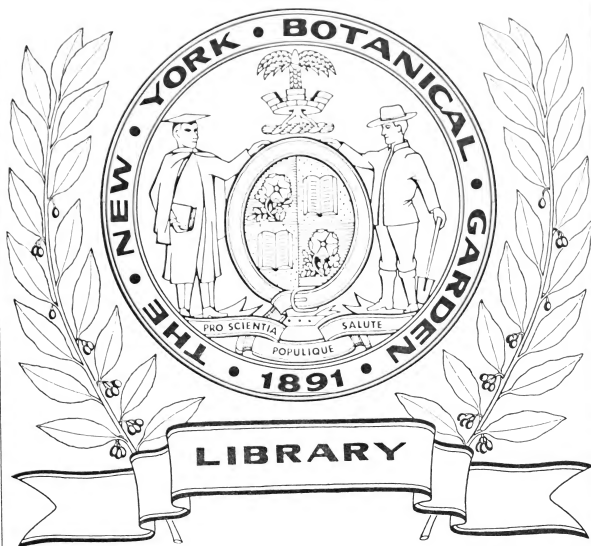
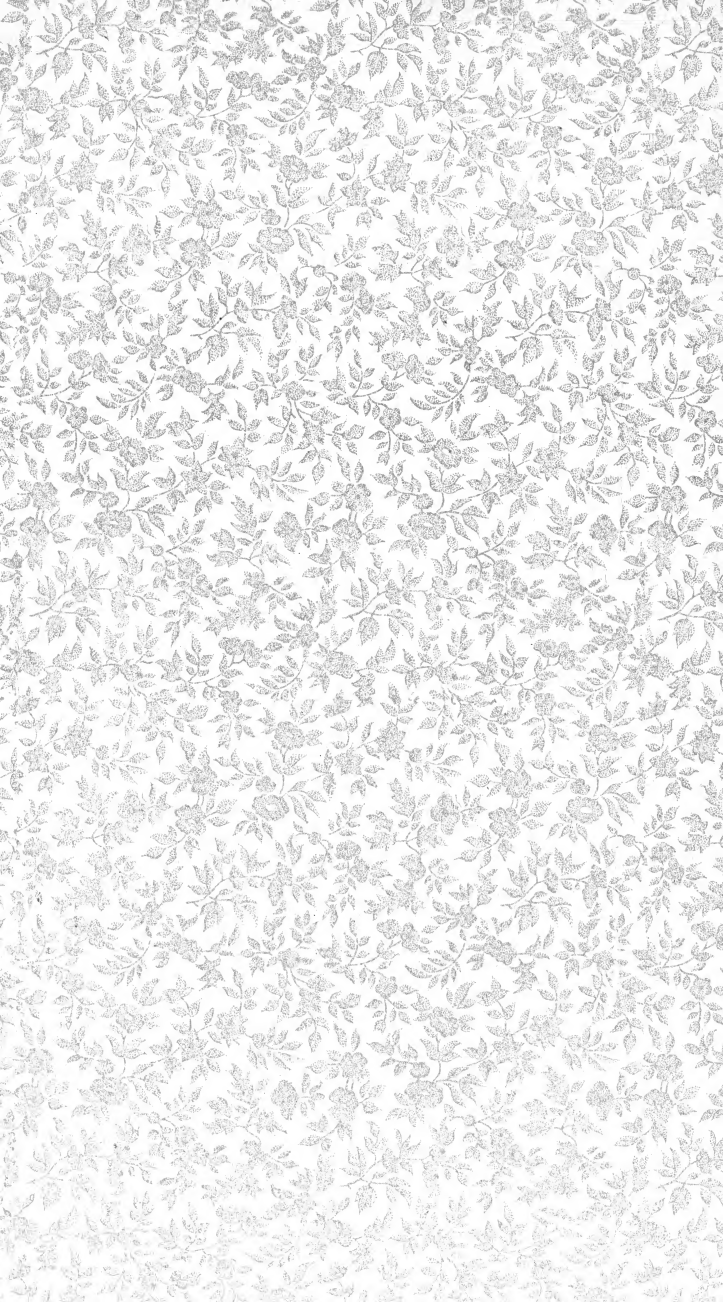


XB
.0679

1797







Botanisches
Taschenbuch

für die

Anfänger dieser Wissenschaft und
der Apothekerkunst

auf das Jahr 1797.

Herausgegeben

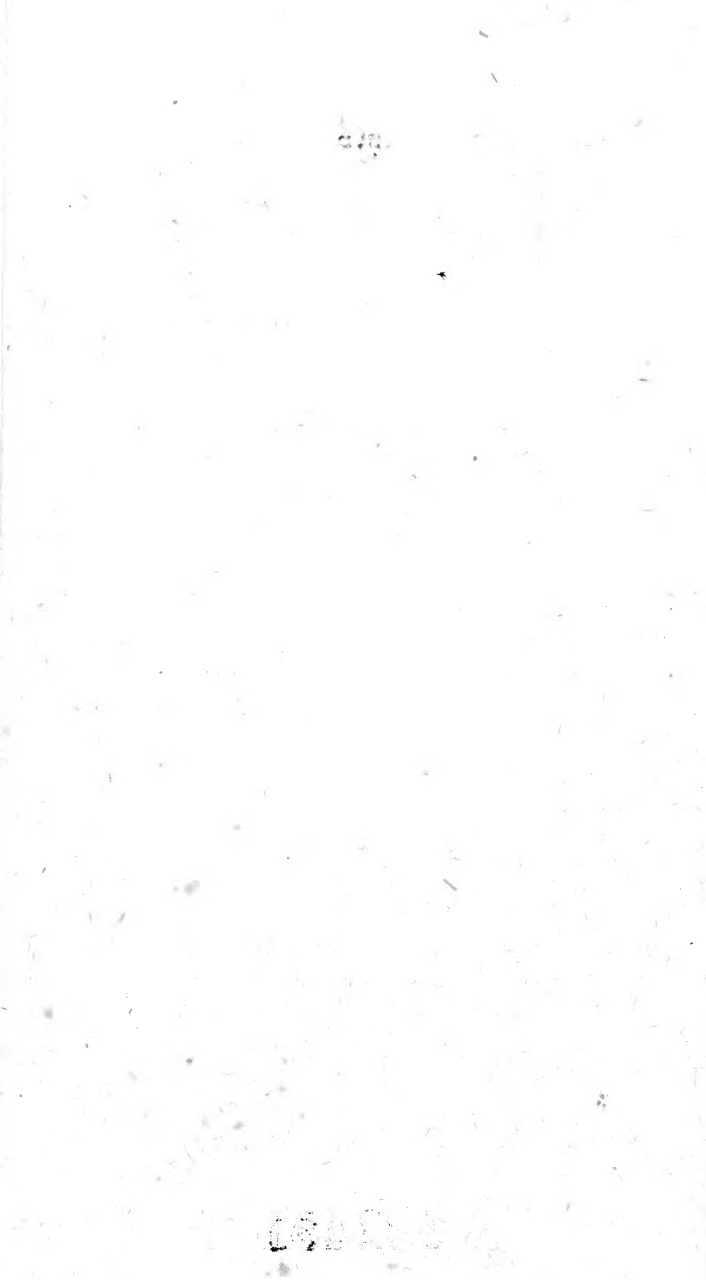
von

David Heinrich Hoppe,

der Hallischen naturforschenden und der Regensbur-
gischen botanischen Gesellschaft ordentlichem Mit-
gliede, der Göttingischen physikalischen Ge-
sellschaft Ehrenmitgliede.

Regensburg,

in der Montag- und Weigischen Buchhandlung.



I n h a l t.

| | Seite |
|---|-------|
| I. Blüthezeit einiger Frühlingspflanzen im Jahr 1796. Vom Herrn Prof. Duval | 1. |
| II. Beiträge zu den Wohnplätzen einiger Pflanzen - - - - - | 7. |
| III. Exkursionen nach dem Untersberge. Vom Herrn von Braune in Salzburg - - - | 19. |
| IV. Nachtrag zur Hallischen Flora. Vom Herrn Wohlleben - - - - - | 51. |
| V. Verzeichniß und Beschreibung derjenigen Arten Niedgräser (Carices) welche bei Regensburg wachsen - - - - - | 81. |
| VI. Von der Aufkeimungszeit verschiedener Pflanzen. Vom Herrn Beneficiat Schmidt in Rosenheim - - - - - | 130. |
| VII. Etwas über das Einlegen der empfindsamen Mimosen. Von Ebendemselben - - - | 136. |

VIII.

I n h a l t.

Seite

| | | |
|-------|--|------|
| VIII. | Einige Erfahrungen über das Einlegen und Aufbewahren der Pflanzen. Vom Herrn Kupferstecher Mayr | 138. |
| IX. | Ueber botanische Belustigungen oder Exkursionen im Späthherbste und Winter, deren vorzüglichste Gegenstände, ihre Wohnorte, Sammlung, Aufbewahren, und den Nutzen der Erkenntniß. Vom Herrn von Braune in Salzburg | 144. |
| X. | Betrachtungen über die Giftpflanzen in Rücksicht auf die Insekten. Vom Herrn Pfarrprediger Dallinger | 172. |
| XI. | Verzeichniß der seltensten Pflanzen welche um Erlangen wachsen | 193. |
| XII. | Anfrage | 224. |
| XIII. | Auszüge aus Briefen an dem Herausgeber. 1) Von Hrn. Kupferstecher Mayr | 230. |
| XIV. | Nachricht | 241. |
| XV. | Ankündigung | 245. |

I.

Blüthezeit einiger Frühlingspflanzen im
Jahr 1796. Vom Herrn Prof.
Duval.

Die Bemerkung des Aufblühens der Pflanzen im Frühjahr, ist, sowohl eine angenehme als nützliche Beschäftigung. In Rücksicht des erstern, empfindet der Botaniker nicht wenig Vergnügen, wenn er nach einem langen Winter, der ihm die Zimmer zu hüten nöthigte, wieder die freie Luft genießen, und Berge und Wälder durchkreuzen kann. Diese Excursionen sind um desto angenehmer, wenn hier und dort ein



Frühlingsblümchen hervorkömmt, und die Wiesen schmückt, oder auch den kahlen Felsen ziert. Nun hat der Botaniker Gelegenheit, aufs neue, diese oder jene Pflanzen zu sammeln und diejenigen Beobachtungen und Untersuchungen damit anzustellen, worauf ihm, während des Winters, seine eigene Idee, oder die Unterredung mit andern Botanisten, oder endlich das Lesen in botanischen Schriften führte.

Die Nützlichkeit solcher Beobachtungen braucht wohl nicht erst erwiesen zu werden. Sie dient meines Erachtens sowohl dem Botaniker, als Entomologen, selbst dem Physiker, hauptsächlich in Rücksicht der Witterungsbeobachtungen, und dem Oekonomen besonders dem Bienenwärter in manchen Stücken. Daher haben wir schon von Schweden und Bayern solche Bemerkungen unter dem Namen Naturkalender u. s. w. Ja ich wünschte wirklich den Gedanken realisirt zu sehen, den neulich ein Botaniker hegte, daß wir doch aus Tacitus Zeiten einige solche Beobachtungen haben möchten, um zu sehen wie es in dieser Rücksicht in unserm alten Deutschlande ausgesehen habe, und ob man



wohl dem Herrn Prof. Pabst in seiner Behauptung beipflichten könne, daß damals Deutschland ganz andere Gewächse, als gegenwärtig, hervorgebracht habe.

Ich glaube genug gesagt zu haben, um meine Beobachtungen ohne Rückhalt mittheilen zu dürfen.

Die Witterung im Ausgange des Jahres 1795 war ganz gelinde. Ich finde in meinem Tagebuche den 12ten, den 17ten, 24sten, 27sten und 31sten Dec. aufgezeichnet, an welchen Tagen ich Excursionen zum Theil 2 Stunden von der Stadt machte. Den Thermometerstand finde ich immer nahe am Gefrierpunkte bezeichnet.

Am 7ten Jan. 1796 war ich Nachmittags in der Gegend von Salern. Das Thermometer stand 3 Grade über Null. Der Himmel war heiter und sanft, so daß, den schmutzigen Weg und die Abwesenheit der Lerche ausgenommen, die Witterung an diesem Tage einem schönen Frühlingstage vollkommen ähnelte. Auch die Vegetation war bereits schon weit gediehen. Ich fand im Walde hinter



Salern, frische Aeste, von einem halben Schuh Länge, der Veronica Chamadris und der Tormentilla erecta, die ich zu Hause ins Wasser setzte. Der Lichen ericetorum war in seiner ganzen Pracht, und mehrere Moose prangten mit ihren frischen Kapseln.

Am 12ten Jan. machte ich meine Excursion in Hoppens Begleitung in die Waldungen von Graß. Das Thermometer von Reaumur war 4 Grad über Null, und es war so warm, daß wir beide im Schweiß kamen. Das erste blühende Gewächs so wir sahen war Bellis perennis. Sodann stand noch in voller Blüthe die Potentilla argentea. Diese mochte noch vom vorigen Herbst her stammen, obwohl sie prachtvoll, ganz grün, und neugebohren schien. Cerastium vulgatum hatte schon starke Blütheknospen.

Den 13ten Jan. gieng ich nach Lappersdorf, das Wetter war eben so gelinde wie gestern. Ein Kräuterweib suchte schon Pflanzen auf. Anthemis arvensis blühet überall auf den Feldern, und Campanula speculum war schon im Stengel geschossen, und prangte mit grünen Blättern.



Am 6ten Febr. blühet schon einzeln Anemone Pulsatilla, aber Lamium amplexicaule Senecio vulgaris, und Anthemis arvensis standen in voller Blüthe.

Am 8ten fand ich auf den Fleckern am Weindinger Walde die Veronica agrestis in der schönsten Blüthe.

Am 23sten sahe ich auf dem Obernwürth in mehrern Gärten Galanthus nivalis vollkommen aufgeblühet. Viele Erlenstauden am Ufer der Donau, hatten zum Theil schon verblühet, andere waren noch beschäftigt, den Blüthenstaub fahren zu lassen.

Am 10ten Merz blühet Anemone Pulsatilla häufiger, besonders an den Hügeln, die an der Mittagsseite liegen.

Am 14ten Merz machte ich eine Excursion nach dem Schuszfelsen. Daselbst war der Cynosurus coeruleus schon in Aehren aufgeschossen, blühet aber noch nicht. Carex humilis und Anemone Hepatica ließen sich auch sehen, blüheten aber ebenfalls noch nicht. Hingegen stand die Fussilago Farfara am Bache



in Dechbetten in der Blüthe, so wie *Daphne Mezereum* im Gebüſche, und *Erica herbacea* im Walde.

Am 22ſten hatte ich das Vergnügen im Weindinger Walde meine Lieblingspflanze in der Blüthe zu finden — *Leucojum vernum* — auch *Primula elatior* blüthete allenthalben im Walde, und *Draba verna* an grasichten Hügeln.

Am 25ſten ſah ich auf dem Markt die erſten Veilchen, (*Viola odorata*.)

Am 4ten April blüheten im Weindinger Walde *Pulmonaria officinalis*, *Aſarum europaeum*, *Fumaria bulbosa* und *Ranunculus Ficaria*.

Am 7ten ſah ich die erſte *Anemone nemorosa*, auch *Cornus maſ.* blüthete vollkommen.

Am 20ſten blüheten einige Apricoſen- und Pfirſchenbäume.

Am 29ſten *Prunus spinosa* und *P. Ceraſus*.

Am 30ſten waren faſt alle Frühlingspflanzen in der Blüthe, nemlich: *Anemone*



ranunculoides und *Ranunculus Ficaria*, *Prunus Mahaleb*, *Ulmus campestris*, *Primula officinalis*, *Viola hirta*, mehrere *Salices* und *Carices*, *Scilla bifolia*, *Caltha palustris*, *Juncus pilosus*, *I. campestris*, und *Alyssum montanum*. *Gentiana verna* kam einzeln zur Blüthe und *Primula farinosa* hatte Blüthenknospen.

II.

Beiträge zu den Wohnplätzen einiger Pflanzen.

Daß die richtige Bestimmung der Wohnplätze der Pflanzen sehr wichtig sey, darf ich wohl nicht erst beweisen. Man ist davon allgemein überzeugt, und alle Botanisten haben das Habitat in ihren Floren umständlich angegeben. Besonders hat die Hoffmannische Deutschlands Flora dadurch einen großen Werth, daß alle Gegenden, und bei seltenen sogar die Dörfer genannt sind, wo die Pflan-



zen wachsen. Es erleichtert dies dem Botaniker das Auffuchen der Pflanzen ungemein, und besonders hat der reisende Botaniker die schönste Gelegenheit, dadurch manche Pflanze zu sammeln, die er sonst vielleicht nicht bekommen hätte. Ich gestehe selbst, daß dieses mit mir öfters der Fall gewesen ist, und noch jetzt, wenn ich zum Ex. in Ehrharts Beiträgen lese, daß die *Scheuchzeria palustris* auf Wiesen bei Möln wachse, oder das *Anthericum ossifragum* im Oldenburgischen zu finden sey, so kann ich mich des Gedankens, die Pflanze dort aufzusuchen, nicht erwehren, ob es mir gleich jetzt in einer Entfernung von 50 Meilen ohnmöglich ist.

Da wahrscheinlich die Hoffmannische Flora eine neue Ausgabe erleben wird; so habe ich die mir bekannten Wohnörter mehrerer seltenen Pflanzen hier auch zu dem Ende zusammen getragen, damit der Verfasser davon Gebrauch machen möge, zugleich fügte ich noch hie und da eine Bemerkung zu, die mir bei dieser Arbeit aufstieß, und die hier wohl nicht am unrechten Orte steht.

Salicornia virginica die bei Barbi wachsen soll, ist nach der Versicherung eines berühmten Botanikers die *Salicornia herbacea*.



Veronica maritima wächst auch in Bayern, und zwar um Regensburg häufig am Ufer des Regens.

Veronica latifolia scheint mir nichts anders als *V. Teucrium* zu seyn. Oestreichische Exemplare die ich unter diesem Namen erhielt, waren nichts anders, und in einem Botanischen Garten traf ich die letzte Pflanze ebenfalls unter dem erstern Namen an. Man vergleiche hiemit eine Stelle in meinem vorjährigen Botan. Taschenb. S. 89 Nro 30. nebst Anmerkung.

Veronica romana muß in Deutschlands Flora ausgestrichen werden, indem sie nichts anders als *Veronica peregrina* ist. Siehe Magazin des Pfl. oder mein Bot. Tasch. a. a. Orte S. 90. Nro. 34.

Veronica lappago Schrankii oder *V. cymbalaria* Gmel. ist gewiß eine eigene von *V. hederæfolia* verschiedene Art.

Mein kenntnißvoller botanischer Freund Herr Schott meldete mir bei Uebersendung eines Exemplares folgendes: „die *Veronica*



Lappago läßt sich trocken nicht wohl erkennen, aber ist gewiß von *V. hederaefolia* verschieden, ob aber eine dritte, wie mein verstorbener Freund Schmidt glaubte, in Deutschland, unter dem Namen *V. cymbalarifolia* ist, daran zweifle ich. Meines Erachtens ist die Verwirrung auf folgende Art entstanden. Burbaum kannte beide, er glaubte *V. Lappago* sey *V. hederaefolia* und benannte die zweite, (die wahre *V. hederaefolia*) *V. cymbalarifolia*. Auf diese Art bekamen zwei Pflanzen drei Namen, weil bald einer die *V. lappago*, bald der andere die *V. cymbalarifolia* für die *hederaefol.* des Linné hielt.“

Pinguicula alpina wächst auch bei Salzburg, Zunk.

Salvia glutinosa, bei Salzburg, Zunk.

Iris pumila, bei Halle.

Schoenus compressus, in Bayern.

Scirpus capitatus, Hoffm. Deutschl. Flora pag. 17 nro. 5 ist nicht die Linneische Pflanze dieses Namens, denn diese wächst



in Virginien. Es ist der *Scirpus ovatus* R.
Fl. germ T. II. P. II. p. 562. Er wächst
auch bei Regensburg und Erlangen.

Scirpus michaelianus, in Schlesien,
Starke.

Phalaris oryzoides, in Bayern, und zwar
bei Regensburg sehr häufig.

Aira praecox, bei Erlangen.

Melica ciliata, in Franken bei Berneck
häufig.

Stipa pennata, in Bayern.

Elymus europaeus, auf der Aße.

Plantago maritima, bei Hanau, Gärtner.

Plantago subulata, bei Hanau, derselbe.

Cornus suecica, bei Jever, Gürgens.

Camphorosma monspeliaca und *acuta* sind
noch immer zweifelhafte Pflanzen. Herr
Borkhausen hat zwar neuerlich in der Ober-
cattischen Flora, das wahre Daseyn dieser
Pflanzen behauptet, doch scheint es mir nicht
überflüssig, und es allerdings der Mühe werth
und nöthig zu seyn, daß sich Hr. Professor



Hoffmann durch Exemplare von Ort und Stelle, überzeuge, und dann die Resultate bekannt mache.

Ruppia maritima, bei Jever, Jürgens.

Sagina apetala, um Regensburg.

Cynoglossum omphalodes, um Regensburg.

Androsace elongata, auf Brachäckern um Regensburg.

Androsace maxima, bei Mainz, Brahm.

Menyanthes nymphoides, bei Hamburg auf der Alster in der Stadt.

Phyteuma spicata flore coeruleo ist eine eigene Species. Sie wächst bei Erlangen Frischmann.

Rhamnus pumilus, bei Salzburg von Braune.

Chenopodium maritimum, bei Hanau, Gärtner.

Salsola Kali, bei Havelberg, Joachimi.

Gentiana Centaurium ramosissim. Vaill. T. 6. f. 1. 2. sind eigene Species.



Gentiana campestris, bei Gesees in Franken, Gunk.

Bupleurum falcatum, bei Regensburg.

Caucalis latifolia, wächst bei Erlangen, muß daher mit Sternchen bezeichnet werden.

Laserpitium Siler, bei Salzburg auf dem Kapuzinerberge, Gunk.

Corrigiola littoralis, bei Regensburg.

Linum perenne wächst nicht bei Regensburg, es ist *Linum austriacum*, hat aber ebenfalls eine perennirende Wurzel.

Galanthus nivalis, bei Rothenburg an der Tauber.

Tulipa sylvestris, bei Hamburg.

Ornithogalum umbellatum, bei Erlangen.

Convallaria verticillata, in Franken.

Juncus inflexus, *supinus*, *capitatus*, *vernalis*, *albidus* und *campestris* müssen im Hoffm. Taschenb. ein Stern führen.

Alisma angustifolium ist eine eigene Species, bei Erlangen, Frischmann.



Alifina parnassifolium, bei Erlangen.

Alifina natans, bei Merseburg.

Alifina war bei den Alten ein Neutrum.

Trientalis europaea, auf den höchsten Spitzen des Fichtelberges, und des Brockens.

Polygonum angustifolium und *P. intermedium* sind vermuthlich einerlei Species.

Elatine triandra bei Regensburg.

Elatine Alifinastrum bei Erlangen Grölich, bei Havelberg Joachimi.

Arbutus Uva ursi, bei Celle.

Arenaria peploides, bei Teber, Jürgens.

Oxalis corniculata soll nach Jacquin eine andere Pflanze seyn, als diejenige, welche man gewöhnlich dafür hält, weswegen er diese auch einem andern Namen, nemlich *Oxalis stricta*, beilegt. Man sehe dessen Abhandl. de Oxalide.

Lychnis dioica var. *sylvestris* et *aryensis* sind zweierlei Species.

Prunusa Mahaleb häufig um Regensburg.

Mespilus germanica, bei Erlangen.



Aconitum Cammarum bei Regensburg.

Adonis autumnalis var. *citrina* ist nach Mönch eine eigne Species.

Ranunculus Philonotis, bei Halle.

Mentha rotundifolia wächst vermuthlich nicht bei Erlangen, wohl aber häufig bei Mainz, Worms.

Betonica Alopecuros, um Salzburg.

Stachys annua, bei Erlangen.

Leonurus Marrubiastrum, bei Havelberg
Joachimi, bei Regensburg Rampold.

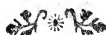
Scutellaria hastifolia, bei Havelberg, *Joachimi*.

Scutellaria minor bei Erlangen, Frischmann.

Melampyrum pratense, bei Erlangen.

Pedicularis Sceptrum Carolinum bei Passau Hunger, bei Augsburg Steinbuch.

Antirrhinum Cymbalaria bei Bielefeld, bei Hameln an der Weserbrücke.



Linnaea borealis bei Gastein, bei Wittenberg.

Orobanche levis, bei Regensburg.

Subularia aquatica, bei Erlangen und Bayreuth.

Lepidium graminifolium, bei Mainz.

Thlaspi campestre, bei Erlangen.

Thlaspi montanum ebendasselbst bei Muggendorf.

Cochlearia Coronopus, bei Regensburg.

Dentaria bulbifera, bei Muggendorf.

Sisymbrium strictissimum, bei Regensburg.

Erysimum repandum, bei Regensburg.

Arabis Crantziana, bei Muggendorf.

Brassica orientalis, bei Erlangen, Regensburg.

Geranium moschatum, bei Wolfenbüttel.

Malva moschata bei Regensburg.

Fumaria cava intermedia ist eine eigene Species.

Lathyrus palustris, bei Havelberg Joachimi, bei Regensburg.



Vicia pisiformis auf dem Walperl bei Erlangen, bei Regensburg.

Vicia cassubica und *V. multiflora* scheinen mir nicht verschieden zu seyn.

Coronilla coronata bei Halle und Jena.

Astragalus arenarius bei Halle.

Trifolium striatum, bei Halle, Kohl.

Lotus uliginosus. Schk. bei Halle, Kohl.

Tragopogon majus, bei Regensburg.

Scorzonera graminifolia, bei Halle u. Jena.

Leontodon salinum, bei Halle, Regensburg.

Cnicus mollis, bei Mainz, Halle.

Cineraria integrifolia, bei Erlangen.

Inula Helenium, bei Regensburg.

Viola mirabilis, bei Muggendorf, bei Jena.

Satyrion albidum, am Fichtelberge.

Ophrys cordata, auf dem Fichtelberge.

Ophrys Loeselii, bei Regensburg.

Ophrys monophyllos, bei Salzburg.

Typha angustifolia, bei Erlangen.



Carex pulicaris, bei Erlangen.

Carex uliginosa ist mit *Schoenus compressus* einerlei Pflanze. Siehe Ehrharts Beiträge B. 5 S. 4.

Carex pedata, bei Muggendorf, Regensburg.

Carex stolonifera Ehrh. ist *C. praecox* Jacq.

Carex praecox Jacquini gehört als Synonym nicht zu *C. montana* L. sondern zu dessen *Filiformis*.

Carex lasiocarpa Ehr. ist keine zweifelhafte Species. Sie scheint mir mit *Carex splendida* W. eine und ebendieselbe Species zu seyn.

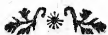
Carex decumbens Ehr. ist *C. pilulifera* L.

Carex elegans Willd. ist *C. limosa* L.

Carex humilis, bei Muggendorf.

Carex alba, bei Salzburg und Ingolstadt (*Carex nemorosa* Schranck.)

Carex pendula, bei Erlangen. Das Synonym von *Carex mutabilis* W. gehört nicht hieher.



Carex gracilis, bei Erlangen. Hieher gehört das obige Synonym. Diesen Trivialnamen führen zwei Species in Hoffm. deutschl. Flora.

Carex obtusangula, *vesicaria* und *inflata* sind vermuthlich nur 2 Species.

Bryonia dioica, bei Erlangen.

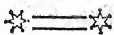
Najas minor, bei Erlangen, Hanau, Gärtner.

Hippophae rhamnoides, in Baiern und bei Salzburg.



III.

Excursionen nach dem Untersberge. Vom Herrn von Braune in Salzburg.



Dieses Gebirge ist beinahe das renomirteste im ganze Lande Salzburgs; es wurde, und wird auch noch jährlich aus verschiedenen Ab-



sichten vielfältig bereiset. Schatzgräber und Geisterseher besteigen es, um da verborgene Reichthümer zu finden; denn die Sage von Goldquellen, oder sogenannten Goldbrünnen, von deren Daseyn und Entdeckung beinahe auf jedem hohen Gebirge der Aberglaube wundervolle Geschichten zu erzählen weiß, und die läppische Mähre, daß Kaiser Karl V. hier eine Felsenburg bewohne, zu welcher eine eigene Pforte führte, sind allgemein bekannt, und werden zum Theile noch geglaubt. Wurzelgräber holen sich da ihre Species für die Apotheken, Materialisten und Wurzelhändler, auch zum Brändweimbrennen. Viele Liebhaber weiterer Prospekte ersteigen jährlich die höchste Koppe, nemlich den sogenannten hohen Thron um sich hier an der unermesslichen Aussicht zu ergötzen. Pflanzkenner endlich suchen und sammeln auf diesem Gebirge Florens Schätze, welche erst durch die im 1794sten Jahrgange des bot. Taschenbuchs eingerückte Excursionsbeschreibung des Herrn Gunks besser bekannt geworden sind, und wozu gegenwärtige Skizze ein Nachtrag ist.

Der Wunsch dieses Gebirg zu bereisen, den ich lange schon, und immer lebhafter



hegte, wozu es mir aber bisher stets an einer schicklichen Gelegenheit gebrach, und die Hoffnung neue Pflanzen zu entdecken, oder doch Beiträge zur Salzburgischen Flora zu erhalten, machten den Entschluß zur Bereisung, in meiner Seele so fest, daß ich ihn, ohngeachtet mancher Hindernisse dennoch vollführte.

Ich trat die Reise mit meiner blechenen Pflanzentasche, nebst Wurzelhaue und einem Gebirgsstocke versehen, in Gesellschaft zweier Begleiter, Abends von der Stadt aus an, und nahm den Weg durch das Lazarethwäldchen nach den sogenannten Mooshöfen, von dort über die Wiesen des Wildmooses auf dem Fußwege nach Glanegg, und den sogenannten Salzweg fort, der Kugelmühle zu, um bei dem Steinbruche einen Arbeiter als Wegweiser mitzunehmen. Die Pflanzen, welche ich unterwegs sammelte, waren *Epilobium angustifolium*, und *Ligustrum vulgare*, welche im Lazarethwäldchen eben vollauf blühten; die Blumen des letztern fand ich hier nicht selten zmännig. Auf den Wiesen außer dem Wäldchen gegen den Mooshöfen standen *Gladiolus communis*, *Thali-*



ctrum aquilegifolium, Tordylium Anthriscus, Laserpitium prutenicum, Gentiana utriculosa, Hyppochaeris maculata, Orchis bifolia, Arnica montana, alle größtentheils schon verblüht. Serratula tinctoria aber hatte noch nicht aufgeblüht. Auf den Wiesen des Wildmooses standen Scabiosa succisa. Dianthus superbus, Pedicularis palustris, und Serapias longifolia in voller Blüthe. Am Salzwege fand ich Pyrola rotundifolia, und das schöne Pedicularis Sceptum Carolinum.

Als ich mit meinen Gefährten in die Kugelmühle kam, fand ich meine Hoffnung, einen Wegweiser zu erhalten, vereitelt; es war eben Samstag Abends, und der gewöhnliche Wegweiser, oder sogenannte Schmidt Nieppl, war nicht zu Hause; ich begab mich also mißmuthig sammt meinen zwei Begleitern nach Glanegg zurück, mit dem Entschlusse auch ohne Wegweiser den Berg zu besteigen, und jenen Weg zu nehmen, welchen Herr Fünf gemacht hatte *).

An dem Wasserfalle bei der Kugelmühle sammelte ich zuvor noch Saxifraga rotundifo-

*) Siehe bot. Taschenb. 1794. S. 118. 2c.



lia, *Stellarla nemorum*, *Arabis alpina*, und die *Tozzia alpina*, welche hier in Menge auf bemoosten Steinen wächst. *Lonicera alpigena*, *Doronicum Bellidiastrum*, und *Centaurea montana* hatten schon verblüht. Auf den Wiesen zu beiden Seiten des Weges nach Glanegg wuchs *Athamanta Oreoselinum*, *Astrantia major*, *Linum viscosum*, *Biscutella laevigata*, und *Hippocrepis comosa* in Menge.

Bei Glanegg betraten wir nun den Steig, der durch den sehr steilen Wald nach der gräf. Firmianischen Alpe führt; allein es war bereits schon die Nacht vorgerückt, wir verirrten uns von dem ohnehin sehr schmalen, und undeutlichen Pfade, auf welchem nur Ziegen, und keine Kühe zur Alpe hinauf wandern, denn der dortige Aelpler ist eigentlich nur ein sogenannter Gaisfer, und kein Sender oder Melcher, indem er nur 2 Kühe und 30 Ziegen zu besorgen hat. Da ich ein noch ärgeres Verirren und Abstürzen befürchtete, so entschloß ich mich umzukehren, und stieg mit meinen Gefährten durch das Dunkel der Nacht wieder mühsam, und unter öfteren Rutschen, und Straucheln wieder herab. Ich wollte es am Morgen aufs



neue versuchen den Berg zu besteigen; allein der Himmel war mit schweren Regenwolken umhangen, und an der Spitze des Untersbergs lagerten sich düstre Nebeln; ich gab also für dießmal meinen Entschluß auf; aber meine Gefährten wagten es dennoch, bis über die Firmianische Alpe hinauf zu steigen, und brachten mir *Androsace lactea*, *Aconitum Napellus* und *Geum rivale* mit einer eigenen, und zwar gefüllten Blume mit zurück herab. So viel von der ersten mißlungenen Excursion nach dem Untersberge, die ich doch wegen der gefundenen Pflanzen, worunter sich einige merkwürdigere, und wirkliche Alpenpflanzen befanden, einer Erwähnung würdig hielt.

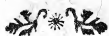
Am 28. Julius wiederholte ich meinen Versuch, den Untersberg zu bereisen, wieder. Ich wollte auch dießmal meine Reise in Gesellschaft von 2 Gefährten machen, welche den Untersberg der Aussicht wegen jährlich einigemale besteigen, und mit der Lage des Gebirges wohl bekannt sind. Es hatte aber die ganze Nacht durch, auch noch am frühen Morgen geregnet; diejenigen also, welche meine Begleiter hatten seyn wollen, verlohren der



Witterung wegen, alle Lust hiezu; da sich aber gegen Baiern das Firmament erhellte, so nahm ich meine blechene Tasche zu mir, in die ich Papier zum Einlegen der Pflanzen, und meine kleine Wurzelhaue packte, trat um 10 Uhr Vormittag den Weg nach dem Untersberge an, und zwar eben jenen, welchen Herr Junk von der Stadt aus über das Moos genommen hatte. Auf dem Moose sah ich eben jene Pflanzen, welche Herr Junk gefunden hatte, theils blühend, theils schon verblüht, als: *Schoenus albus*. *Eriophorum vaginatum*. *Drosera rotundifolia* und *longifolia*. *Erica vulgaris*, *Vaccinium Oxycoccos*, und *uliginosum*, *Andromeda polifolia* cet. Mit zweifelhafter Hoffnung, ob es mir diesmal gelingen werde, die Höhen des Gebirges zu erreichen, wohin ich mich so sehr sehnte, näherte ich mich dem Untersberge, dessen waldige Böschung, von den darüber hangenden schwarzen Regenwolken beschattet, noch in düsterer Dämmerung lag, und dessen kahle Felsenfirne noch graue Nebeln umzogen. Während ich nun mit schwankender Hoffnung, und mit Ehrfurcht gegen die erhabene Majestät des vor mir sich Himmelan thürmenden Gebirges dahinwandelte, und mich dem Un-



tersberge so, wie der fromme Pilger nach Mekka, dem Grabmale seines großen Propheten sich naht, und der andächtige Spanier nach St. Jago di Compostella wahlfährtet, ihm dem Könige unserer Gebirge näherte, der Jahrtausende schon groß, und frey seine Felsenfirne gegen den Himmel emporhebt, da verklärten sich allgemach die ferneren Gebirge; zwischen zerrissenen Regenwolken blickte der blaue Himmel durch, und die Sonne strahlte wieder. Ich fragte nun bei der nächsten Hütte um einen Wegweiser zu, den ich auch bald in der Person eines Wurzelgräbers, der den Untersberg beinahe alle Wochen zu besteigen vorgab, erhielt. Und nun giengs, sobald der Mann sich mit seinen Requisiten ausgerüstet hatte, dem Berge zu. Da mir der Weg, welchen Herr Junck genommen, und beschrieben hatte, theils aus eigener Erfahrung als ziemlich schlecht, und mühevoll bekannt war, da ich auch Erkundigung von andern, und bessern Wegen bereits eingezogen hatte, und da ich von einer andern Seite, und auf einem andern Wege neue Pflanzen zu entdecken hoffte, auch im Sinne hatte jenen Weg als Rückweg zu machen, welchen Herr Junck genommen hatte,



so beschloß ich anderswo den Berg zu besteigen. Mein Wegweiser führte mich bei Glanegg, und bei der Kugelmühle vorüber nach den sogenannten Leiten, einer Strecke Bergwiesen, wo *Gentiana Pneumonanthe*, *Lythrum Salicaria*, und *Serratula tinctoria* blühten. Von da zog ich den Weg sanft aufwärts durch einen Fichten- und Tannenwald, in welchen *Paris quadrifolia*, *Helleborus niger*, *Asarum europaeum*, und *Mercurialis perennis*, alle schon lange verblüht, standen. Nun näherte ich mich über einen sogenannten Maif, oder Plazes, wo ein Theil dieses Waldes abgetrieben wurde, und die Kugelftatt genannt wird, dem eigentlichen Fuße des Gebirges; hier blühten *Gentiana Centaurium*, *Sambucus Ebulus*, *Hypericum perforatum*, und *Gnaphalium sylvaticum*. Hier stand ich nun auch am Fuße des Berges, und zugleich am Wege der Alpe Schwaigmühl. Anfangs zieht sich dieser Weg ohngefähr eine Stunde durch einen Buchenwald. Die ersten etwas merkwürdigern Pflanzen traf ich am sogenannten ersten Wasserfalle; man denke sich hier aber kein mahlerisches Bild von einem Bache, der rauschend und stäubend von Fels zu Fels stürzt; dieser Wasser-



fall bestand nur in einer kleinen, frischen Quelle, an welcher *Saxifraga rotundifolia*, *Arabis alpina*, und *Cacalia alpina* standen, und blühten; auf den Blättern der letzten Pflanze fand ich die grün glänzende *Chrysomela Cacaliae* *), wovon ich einige Exemplare zu mir nahm, und dann meine Reise weiter fortsetzte. Im Verfolge des Wegs kam ich zur zweiten Quelle, welche der obere Wasserfall genannt wird. Das Volk, vorzüglich das Alpenvolk giebt mancher Stelle, manchem etwas vorzüglichem Plaze, auch beträchtlichen Felsenwänden und beinahe jeder Bergkappe einen eigenen Namen, und es hat dieß in der That einigen Nutzen, man hat dadurch gewisse Anhaltspunkte, und dergleichen Stellen sind für Reisende auf Gebirgen wahre Stationen, wie es die Städte und Dörfer, und Posten für den Wanderer, oder Reisenden auf ebenen Lande sind, ich zeichne sie mir bei jeder Gelegenheit auf, und pflege sie auch in meinen Beschreibungen von Al-

*) Schrank's Reisen nach den südlichen Gebirgen von Bayern. 1793. p. 76. auch Naturhist. Briefe II. B. p. 273.



penreisen zu nennen, und gerne in andern
genennt zu lesen.

Ohnweit von dem erwähnten obern
Wasserfalle befindet sich das Sulpenkarrl,
und rechts und links an den sich hinaufziehen-
den Felsenwänden, stürzen sich 2 eigentliche
Wasserfälle herab, die man aber, ohne von
dem Wege abzuweichen, durch die Bäume
des Waldes nicht sehen kann, wohl aber
rauschen hört. Hier verliert sich allgemach
der Wald, und der Weg zieht sich immer
mehr, und mehr über kahle Felsen hinauf,
die, um die Spuren desselben zu erhalten,
immerzu angeschärft werden. In dieser Ge-
gend blühten *Veronica urticaefolia*, *Convalla-
ria verticillata*, *Anthericum calyculatum*, und
Aconitum Lycoctonum; *Ophrys Nidus avis*
hatte schon längst verblüht, und *Gentiana ascle-
piadeae* mußte erst aufblühen; *Polypodium vul-
gare*, und *Lonchitis* wohnten da nicht sparsam.
Der *Ranunculus aconitifolius*, und *Aconitum*
Napellus bildeten hier mit *Cacalia alpina* einen
dichten, niedrigen Wald fort, über welchen
sich hie und dort der *Sonchus alpinus* stolz em-
por hob, welcher 3 — 4 Fuß hoch in voller
Blüthe stand. Ferner fand ich auf diesem



Wege bis zur Alpe Schwaigmühl, *Poa bulbosa*, *Galium pusillum*, *Imperatoria Ostruthium*, *Silene rupestris*, *Sedum rubens*, *Pedicularis verticillata*, *Leontodon aureum*, und *Hieracium alpinum* in vollem Flore, die *Primula Auricula* hatte dießmal schon längst dahier verblüht. *)

Um 3 Uhr Nachmittag kam ich endlich in der Alpe Schwaigmühle an; hier befinden sich 2 Alphütten, eine steht gegen dem sogenannten Rühspiz, einer fahlen, spizigen Berg-Koppe, von wo aus man eine sehr weite Aussicht genießet; die andere Hütte steht dieser fast gegen über am Abhange gegen dem Gebirge zu. Um die Alphütten bildete der *Rumex alpinus* so, wie überall, auf Alpen, einen kleinen Wald, auf dessen Blättern ich wieder die *Chrysomela Cacaliae* fand. Hier wollte ich die Nacht zubringen, und noch ein wenig in die Gegend umher excursiren. Allein bald fand ich meinen Plan eitel. Die Sendinn hatte bereits schon Besuch. Zween Jäger, welche Revue über Hirsche und Gemse hielten, befanden sich

*) Salzburgische Flora, I. B. p. 163.



hier. Ich ersuchte die Sendinn um Beherbergung, welche ich aber ohngeachtet meines höflichen Ansuchens, und Versprechens der baaren Bezahlung nicht erhalten konnte. Mit Verdruß über die Unbewirthbarkeit dieser Sendin beschloß ich meinen Weg in die nächste Alpe fortzusetzen, welche sich auf dem Abhange des Bergrückens in einer beträchtlichen Entfernung beinahe der Schwaigmühlalpe gegen über befand. Mein Wegweiser schlug mir vor die Nacht unter freyem Himmel zuzubringen, oder in dem sogenannten steinernen Kasa, eine Felsenhöhle, zu bleiben, aber ich konnte mich weder zu einem noch zu dem andern entschliessen, da ich die Nachtfrost auf Gebirgen aus der Erfahrung kenne, und man in dergleichen Felsenhöhlen manchesmal Besuch von Eulen, Gemsgeyern, auch von Raubthieren ausgesetzt ist, überdieß war ich bereits hungerig, und durstig geworden, ich sehnte mich daher nach einer Alphütte, wo ich Obdach, Nachtlager, und ein kleines Abendmahl zu erhalten wünschte, und solches auch zu finden hoffte, da mir die Sendin der Klingleralpe, so heißt dieses Alpenlager, schon dem Rufe nach als bewirthbar bekannt war. Allein der Weg dahin war wirklich sehr



weit, und noch überhin meinem Wegweiser grossen Theiles unbekannt.

In einer Stunde erreichte ich den Muckenbrunn; der Weg dahin zieht sich über Felsen hinauf, neben welchen mich *Poa bulbosa*, *Valeriana montana*, und *tripteris*, *Erica carnea*, *Geranium sylvaticum*, *Cacalia alpina*, und *Achillea atrata* zahlreich begleiteten; auch *Juniperus minor montana*, der sich durch seine breitem nicht stechenden, fast angedrückten Nadeln, und durch seine niedergeworfene Stämme und Zweige, von dem gemeinen Wachholder unterscheidet, wohnte hier; aber nicht so beträchtlich, als ich ihn im Gebirgslande antraf, wo er oft z. B. auf dem Hofer Mitterberge, und Widdersberge im Pflegerichte Werfen ansehnliche Flecken dicht überzieht, selbst in Niederungen herabsteigt, und neben dem gemeinen Wachholder umherwuchert. Der Muckenbrunn ist eine frische, herrliche Quelle, die an einer kleinen Felsenwand herabsprubelt, vermuthlich erhielt sie diese Benennung daher, weil sich bei ihr immer einige Fliegen, und andere Insekten aufhalten, wie ich selbst beobachtete, welche dem Viehe nachziehen, das manch-



mal diese Quelle aufsucht; auch sah ich in dem Wasserbecken, welches hier der Felsen bildet, einige Insekten unter dem Wasser; da ich aber mit keinem Gefässe versehen war, um diese Insektenartigen Thierchen sammt ihrem Elemente, in welchem sie ganz träge herumkrochen, einzupacken; und mich auch wegen dem noch vorliegenden weiten Wege nicht lange verweilen durfte, so konnte ich sie weder untersuchen, noch welche davon mitnehmen. Ich sammelte nun die hier herumwachsenden Pflanzen nämlich: *Moehringia muscosa*, *Saxifraga stellaris*, *Ranunculus alpestris*, und *nivalis*, *Trollius europaeus*, *Myagrum saxatile*, *Lepidium alpinum*, *Arabis alpina*, und *Turritis alpina* mit ebenem Stengel, halb umfassenden, glatten, nur am Rande gegen dem Vorderrande etwas borstig gefranzten Blättern, ziemlich geschlossenen Kelchen, und zweimal längeren, weissen, verkehrt eirunden, sehr stumpfen Blumenblättern.

Nun gieng es seitwärts der Klingleralpe zu; hier begann bald ein Weg, oder vielmehr eine Wildniß, und Chaos, das mit jedem Schritte beschwerlicher, und un-



wandelbarer wurde. Bald mußte ich mich durch die verworrenen Aeste des Krummholzbaumes, oder Zwergkiefer, (*Pinaster pumilio*) wie ein Wurm durchwinden, der beträchtliche Strecken so dicht einnahm, daß ich meinen Wegweiser 2 Schritte vor mir schon nicht mehr sah. Der Kerl war zum Unglücke auch ziemlich taub, und nicht zu errufen; er düftete aber beständig einen gewissen ölichten Geruch von sich, so, daß ich, wenn ich ihn gleich nicht sah, dennoch etwelcher Schritte weit roch, und hiemit nicht verlieren konnte. Wo der Krumholzbaum aufhörte, da fiengen Felsenklüfte, und Bergfälle an, die dessen Stelle einnahmen; bald mußte ich über die Klüfte springen, bald an kleinen Abgründen von eines Hauses, oder Thurmes Höhe vorüberklettern, ein einziger mißlungener Tritt, und dann ein unausbleiblicher Sturz in einen schrofigen Bergfall, deren sich hier einer an den andern reichte, wäre mein Loos gewesen. Oft hatte ich den Krumholzbaum verwünscht, und doch war er mir in dem nächsten Augenblicke wieder herzlich willkommen, da ich auf jenen über Abgründe geworfenen Stämmen sicher über selbe hingleitete, oder an dessen zähen Aesten mich halten konnte,



wenn ich am Rande eines Bergfalls vorüber kroch, oder ellenhohe Felsen erkletterte. Kein elenderes Gehen läßt sich denken, auch nicht beschreiben. Man darf gar keinem Schwindel unterworfen seyn, wenn man diesen Weg machen will, und gehört auch sehr viele Geduld dazu, um darauf auszuharren. Oft sank mir der Muth, und ich würde sicher umgekehrt haben, hätte mich nicht die Erinnerung an die Beschwerlichkeiten, und Gefahren der schon zurückgelegten Strecke, und die Hoffnung, daß es doch endlich bald besser kommen werde, zurückgehalten. Ich setzte also den Weg fort, der sich bis in die Klinglerscharte gleich elend blieb. Die Behutsamkeit, und Vorsicht, welche das Wandeln durch diese unwegsame Zerstörung, und Wildniß forderte, das langsame Fortschreiten, das Zeitverschlingende Umgehen der Abgründe — denn nie war es möglich auch nur eine kleine Strecke ordentlich fortzugehen, — das weite Terrain, — über welches ich, um nicht in das Dunkel der Nacht zu gerathen, ohne mindesten Verweilen forteilen mußte, — dieß alles erlaubte nicht, nach den hierwachsenden Pflanzen genau umzusehen. Was meine flüchtigen



Blicke entdeckten, waren: die schon erwähnte *Saxifraga stellaris*, *Imperatoria Ostruthium*, *Phellandrium Mutellina*, *Laserpitium latifolium*, *Gentiana pannonica*, *Saxifraga androsacea*, *Rhododendrum hirsutum*, *Anemone alpina*, und *Narcissiflora*. Einige Kaminähnliche Bergfälle, in welche ich im Vorüberklettern meine Blicke hinabwarf, sahen schwarz, und wie beruht aus; es gebrach mir aber an Zeit, Gelegenheit, und sogar an der Möglichkeit diesen Ruß zu untersuchen, welchen ich für *Byssus petraea* halte. Endlich erreichte ich die Klinglerscharte, welche eigentlich aus einer Reihe fortgesetzter, und zusammengebrochener Bergfälle besteht. Da giengs etwas schneller, und weniger mühevoll fort: denn hier hielt sich noch der Schnee vor den zerschmelzenden Blicken der Sonne verborgen, auf. Wildschön, und der Gegend aus irgend einer Feenwelt ähnlich, war das Bild: denn Pflanzen wuchsen hier wirklich durch den Schnee empor, ja die *Dentaria enneaphyllos* schloß blühend durch die Hülle des Schnees, und am Saume desselben nickte die *Soldanella alpina* mit ihren blauen Glöckchen nieder; ja über, und neben dem Schnee blühten hier *Pinguicula alpina*, *Valeriana saxatilis*, und



montana, Saxifraga androfacea, und stellaris, Rhododendron hirsutum, und chamaecistus, Mespilus chamaemespilus, Ranunculus alpinus, Anemone alpina, Thalictrum aquilegifolium Trollius europaeus, Aconitum Napellus, Tozzia alpina, Pedicularis recutita, Centaurea montana, Cacalia alpina, und Viola biflora in üppiger Fülle. Was mir hier besonders auffiel, waren 3 Thalpflanzen, die auf dieser Höhe des Gebirges, und in diesem abgelegenen Winkel wohnten, nämlich Myofotis scorpioides, Lychnis dioica, und Euphrasia officinalis; diese späte Herbstpflanze stand neben den Erstlingen der Alpenflora in voller Blüthe; nach dem Anblicke dieser Pflanzen zu urtheilen, waren hier alle Jahreszeiten vereint beisammen, und ich habe mich an dem Anblick der sonderbaren Zusammenreihung, und Mischung von Pflanzen mit Vergnügen geweidet.

Vom Ausgange dieser Scharte bis zu den Hütten der Klingleralpe hatte ich noch eine Stunde; der Weg dahin gieng über Felsen und Windwürfe. Um 8 Uhr Abends kam ich endlich in der Alpe an. Ich hatte also von dem Muckenbrun bis hieher 5



Stunden zugebracht. Froh näherte ich mich den Alpenhütten; eben begann die Sonne zu sinken, — ein grosses, herrliches Schauspiel! — sie hatte bereits ihr blendendes Strallengewand abgelegt, und sank; ja man durfte ihr, wenn ich mich doch so ausdrücken darf, mit ungestraften Blicken ins grosse, glühende Gesicht schauen. Der Abend war rein, und kühl, die Aussicht weit, alles still, und feierlich, nur das weidende Vieh klingelte mit seinen dumpf hallenden Glocken an Weideplätzen umher. Ich tratt müde, und beinahe lechzend vor Durst zur Alphüte, und bat die Sendin, ein rüstiges, blühendes Mädchen, welche eben mit ihrer Nachbarin, einem nicht minder wohlgebildeten, als munterem Geschöpfe, von dem im Felsen gehauenen Milchkeller heraufkam, um Herberge, die sie mir auch sogleich freundlich zusagte; sie reichte mir ein hölzernes Gefäß, so wie man dergleichen im Pinzgau hat, und Säßer nennt, mit guter Milch, und feuerte sogleich an, um mir ein kleines Abendmahl zu machen. Der Heerd, oder die sogenannte Feueresse befand sich hier, so wie auf vielen Alpen, in einer Ecke auf den Boden; ich setzte mich an das Feuer, half mei-

ner schönen Wirthin kochen, und trocknete mich zugleich: denn ich war vom Schweiß ganz durchnezt; so aber wie ich an einer Seite halb gebraten wurde, fror ich doch an der andern. Das Mahl war fertig, welches ich mit Appetit verzehrte. Nun begab sich meine gute Wirthin zu ihrer Nachbarin, und räumte mir ihr Bett ein, zu welchen ich über eine hohe Stufe hinauf steigen mußte, und das aus Heu bestand, über welches ein Bettuch gebreitet war. Ich hatte hier die Nacht durch, nicht eigentlich geschlafen, sondern nur vor Ermüdung etwas geschlummert; denn jenes blutdürstige Insekt, welches Hr. Fünf so sehr beunruhigte, ja die *Pulex irritans*, machte sich hier auch an mich; überdieß schnarchte mir mein Wegweiser, der ebenfalls in der Hütte bei mir blieb, mit einem pfeiffenden Tone verschiedene Triller, die ganze Nacht durch, vor. Mit Tages Anbruch verließ ich mein Nachtlager, und trat vor die Hütte; der Morgen glich dem Abende; er war rein, und versprach einen herrlichen Tag; ich botanisirte nun um die Hütten herum, wo der *Rumex alpinus*, *Aconitum Napellus*, *Cacalia alpina* und *Geranium sylvaticum* in Menge wuchsen; ich wandt mich auch ge-



gen den sogenannten Jägerspiz, einer prallen Koppe, welche den Jägern statt einem Observatorium dienet, von wo aus sie nach der unter befindlichen Gemüscharte, einem Lieblingsaufenthalte der Gemse, sehen. Das Gebirg zieht sich hier noch weiter fort, und man kommt bei dessen Verfolgen zu den sogenannten 4 Kasern, einen Alpenlager, wo sich 4 Alphütten beisammen befinden, und endlich gelanget man in eine Gegend, wo 10 Alphütten beisammenstehen, und ein kleines Dörfchen bilden. Hieraus erhellet wie weit-schichtig dieses Gebirg ist, und daß man beinahe 8 Tage zubringen dürfte, um es ganz zu bereisen, und dessen botanische Schätze alle aufzusuchen und zu finden*). Die Zeit erlaubte mir dießmal nicht, meine Reise bis dahin fortzusetzen, ich mußte mich damit be-

*) Erst neulich haben Herr Wabizky, und Herr Wagner, wovon ersterer in der Niederlapotheke und letzterer in der Hofapotheke dahier konditionirt, in Gesellschaft noch einiger Freunde der Botanik von dem sogenannten Hallthurm aus eine Exkursion dahin gemacht, und nebst manchen schon bekannten Bewohnern des Untersbergers auch noch Neue wiederum, nämlich:



gnügen noch den hohen Thron zu ersteigen. Ich fragte meine Wirthin um meine Schuldigkeit für das Nachtlager und Abendmahl; sie wollte aber von nichts wissen, ich bezeugte ihr also meinen Dank, und meine Erkenntlichkeit mit einem Stücke Geldes, welches ihr all zu viel schien, und es nicht behalten wollte. So willig, und gut ich auch hier aufgenommen, und zum Theile auch bewirthet wurde, so vermißte ich doch jene wahre Gastfreundlichkeit, jenes zuvorkommende Wesen, jene zudringliche, sorgfältige, überhäufende Güte, die ich allenthalben auf Alpen im Gebirglande, vorzüglich im Pinzgau mit innigem Vergnügtseyn wahrnahm.

Es war 6 Uhr Morgens, als ich die Alpe verließ.

Ich eilte nun dem hohen Throne zu. Mein Wegweiser hatte zu diesem Gange we-

Veronica bellidioides, Heracleum austriacum, Pimpinella magna flore rubro, Gentiana utriculosa, Betonica Alopecuros, Orchis globosa, Satyrium repens, und das Epilobium alpestre Jaquini gefunden.



nig Luft, und versicherte mich, daß er den Weg dahin nicht wohl wisse, eigentlich aber mochte das nur ein Vorgeben gewesen seyn, um mich von meinem Vorhaben abzubringen: denn er gestand mir nachher, daß er die Nacht hindurch manchesmal deswegen zum Himmel um Regen gebetet hatte; allein ich beharrte auf meinem Entschlusse, und so giengs dann dem hohen Throne zu. Mein Wegweiser führte mich wieder durch die Klinglerscharte zurück hinauf, und von dort dem hohen Throne zu; am Wege dahin kommt man zu einem sogenannten Bergsee, welcher sich in einer ohngefähr 300 Quadrat Schuhe weiten Grotte, oder Felsenhöhle befindet. Merkwürdig, und sonderbar ist's, daß, wenn man einige Steine in das Wasser wirft, sich ein Nebel oder Dampf erhebt, der die Grotte verläßt, immer dichter und grösser wird, und oft beinahe die Gestalt einer Gewitterwolke das Gebirg hinauf zieht; dermal war das Wasser noch beeiset, und die hineingeworfenen Steine machten keine so starke Wirkung. Der Weg nach dem hohen Throne gieng übrigens bald aufwärts, bald abwärts, denn der ganze Rücken des Gebirges sieht wie zerfressen aus, und es befinden



sich unzählige Bergfälle, und zum Theile auch sehr beträchtliche Gruben auf demselben, deren viele noch zur Hälfte mit Schnee angefüllt waren, welchen die Sonne wohl nimmer je ganz aufzulecken vermag. Ich sammelte nun während diesem Wege *Veronica alpina*, und *aphylla*, *Globularia cordifolia*, und *nudicaulis*, *Alchemilla alpina*, *Campanula alpina*, *Dryas octopetala*, *Pedicularis rostrata*, und die *Barthsia alpina*, welche mir durch ihr düstres, beruhtes Aussehen, wodurch sie sich von allen Alpenpflanzen, die meistens ein helles Grün haben, auszeichnet, sogleich auffiel; auch die *Biscutella levigata* wohnte hier und dort, aber ziemlich sparsam; ferner begleiteten mich beinahe überall auf dem ganzen Hochgebirge *Gentiana lutea*, *Imperatoria Ostruthium*, *Rhododendron hirsutum* und *chamaecistus*, *Anemone alpina*, und *narcissiflora*, *Pedicularis verticillata*, *Salix arbuscula*.

Endlich erreichte ich den Fuß des hohen Thrones, von hier an bis auf die Spitze, sammelte ich, *Gentiana acaulis*, *Androsace chamaejasme*, *Polygonum viviparum*, *Cistus alpinus*, *Potentilla caulescens*, und die *Azalea procumbens* hatte hie und dort beträchtliche



Flecken so dicht und moosartig überzogen, daß darauf wie über elastische Polster zu gehen war. Es war 9 Uhr Vormittag als ich die Spitze des hohen Throns betrat. Hier stellte sich auf einmal ein frappirendes Bild dar, ja hier überblickt man eine Aussicht, die nicht zu beschreiben, auch nicht zu mahlen ist. Man möchte zurückschwindeln, wenn man in die Tiefe hinabblickt. Die Sehekräfte des Auges reichen nicht bis an die entfernteste Gränze des Horizonts hin; welcher sogar München noch in sich fassen soll. Der Kapuziner- und Mönchsberg, sind kaum merkbar, und selbst der Gaisberg verkleinert sich zum unbedeutenden Hügel; Städte, Märkte und Dörfer liegen zahlreich umher, und See, Bäche und Flüsse blicken in die Ebene, die wie eine Landkarte daliegt. Dort reichen die salzburgischen, berchtesgadischen, tyrolischen, steuermärkischen und Boznergebirge sich fort, und heben wie Wogen des Meeres ihre Spitzen hintereinander empor, eine kühle Luft wehte von den fernten, glänzenden Gletschern her. Alles ist still, und wie ausgestorben; man athmet die reinste Luft, und man glaubt fast in einer andern Sphäre zu seyn, wenn man auf dieser erhabenen



Binne des Erdballes steht ; Alles ist voll Ausdruck der erhabensten Größe ; diese feierliche Stille, diese unermessliche Aussicht, hier, und dort die Gebirge ; — hier wieder ungeheurere Felsenwände, und da in der Nähe die kahlen Rücken des Gebirges, an welchem der mächtige Zahn der Zeit beträchtliche Tiefen ausgenagen hatte, alles dieses hebt das Herz zu hohen Gefühlen ; man glaubt dem Oden des Ewigschaffenden, der vom unzugänglichen Gebirge, bis zum unbekanntesten Ocean hinweht, mächtiger zu fühlen, und näher zu seyn ; ja man wird hingerissen zu glauben, die Natur sey ein weiterer, herrlicherer, heiligerer Tempel, als die Peterskirche in Rom, und es sey ein eitles Bemühen ihn, den Welten nicht umfassen, zwischen engen Mauern einkerkeru zu wollen. Kurz man muß selbst heraufsteigen, um zu fühlen, was sich nicht sagen läßt.

Nach einer Stunde eilte ich wieder von dem hohen Throne herab, nach dem ich mich hier an der herrlichen Aussicht lange, aber nicht satt geweidet, und auch etwas ausgeruht hatte. Von hier begab ich mich



auf die entgegen gesetzte Höhe am Abfalter, wo *Androsace lactea*, und *chamejasme*, *Saxifraga caesia*, und *maculata*, *Silene acaulis*, *Cistus alpinus*, *Astragalus montanus*, das in seinen Winterpelz gehülte *Hieracium alpinum*, der schöne Aster *alpinus*, die aromatische *Achillaea glavennae*, und das, sanften Wohlgeruch düftende, *Satyrium nigrum* in voller Blüthe standen; die *Primula Auricula* hatte schon verblüht, ich sammelte alle obige Pflanzen, bis auf diese letzte, welche aber mein Begleiter ausgrub, wie auch das *Satyrium nigrum*, dessen handförmige Bulben (man nennt diese Pflanze hier zu Lande insgemein Schwaissblümel) er mir gegen das Zahnweh als wirksam anrühmte. Auch die *Campanula alpina* wohnte hier; ich fand die Blumen überall weder von innen, noch von aussen zottig (*villosi*) sondern glatt, und nur an den Rändern der Einschnitte, oder Lappen mit weissen, langen Zotten gefranzt; also nicht wie es in den *Prim. flor. salis.* heisst: *Corolla intus villosa* *); welches ich in die Salzburgische Flora nachschrieb; son-

*) P. 71. n. 215.



bern vielmehr wie Haller bemerkte floribus glabris. *) Auch Krofer sagt; Corollae undique glabrae, dessen Beschreibung ich auch übrighens gänzlich passend finde. **) Gerne hätte ich von hier denjenigen Weg genommen, welchen Hr. Fünf gemacht hatte, nämlich über die steinerne Stiege nach der Firmsian Alpe zu, und von dort bei Glasnegg herab; allein ich war wirklich zu müde, um diesen weitem, und etwas mühevollen Weg zu machen; ich begnügte mich damit wenigstens einen beträchtlichen Theil dieses weitschichtigen Gebirges bereiset, und einige neue Pflanzen gefunden zu haben. Ich wandt mich daher dem steinernen Rassa, nämlich jener Felsen Grotte zu, wo mein Wegweiser am vorigen Abende die Nacht zuzubringen vorschlug. Der Weg bis dahin gieng noch immer neben und durch Gruben, auch über manches beträchtliche Schneefeld, welches wir mit Vorsicht betreten mußten, da unter dem Raume des Schnees hie und dort ein düsterer Abgrund lauert. Hier thut

*) Hist. n. 695.

**) Flor. silv. I. p. 329. n. 323.



der Bergstock, und überhaupt auf felsigen, steilen, und grubigen Wegen gute, fast unentbehrliche Dienste, ja so ein Stock und gute Bergschuhe erleichtern ungemein die Beschwerden rauher, und gefährlicher Wege. Vor dem steinernen Kasa lag noch Schnee, nun war ich erst froh, dem Rathe meines Wegweisers kein Gehör gegeben zu haben. Von da an ward der Weg zu einem ziemlich ordentlichen Steig, auf welchen ich wieder zum Rückenbrun hinabkam, von dessen herrlichen Wasser ich nochmal trank, und mich nicht satt trinken konnte; denn es ist solches, wie alle gute Gebirgswässer fast ganz Luft, und zwar Gebirgsluft. Um 2 Uhr Nachmittag verließ ich den Rückenbrunn, und stieg den nämlichen Weg, welchen ich herauf genommen hatte zur Schwaigmühlalpe hinab. Mein Wegweiser wollte mich bereden, noch ehe wir zur Alpe kamen, einen andern Weg, nämlich durch den sogenannten Laubfall hinabzunehmen, welcher vielnäher, ja um eine ganze Stunde früher zur Ebene führen soll, und welches vielleicht der nämliche ist, welchen Hr. Fink genommen hat, da mich aber schon das Wort Laubfall einen sehr steilen Wald vermüthen ließ,



und ich bereits aus eigenen öfteren Erfahrungen wußte, wie elend, oft auch sehr gefährlich, und doch für die Botanik höchst uninteressant dergleichen Wege sind, so gieng ich ganz den nämlichen Weg wieder nach der Ebene herab, welchen ich hinauf genommen hatte, und kam endlich um 5 Uhr Abends in die Stadt wieder an.

So mühevoll, und beschwerlich diese Reise auch war, so würde ich doch jedem, der den Untersberg in gleicher Absicht zu bereisen Lust hat, diesen Weg einzuschlagen, rathen, der, wenn man sich entweder frühzeitig genug aufmachet, oder in der Schwaigmühlalpe übernachtet, und wenn man einen guten Wegweiser bei sich hat, der jene Strecke Weges von dem Rückenbrunn nach der Klingleralpe zu vermeiden weiß, doch sehr leidentlich, an verschiedenen Naturscenen mannigfaltig, und besonders an Alpenpflanzen sehr reich ist. Von jener Stelle unter dem hohen Throne am Abfalter unweit einer hohen Felsenwand, wo ich den *Aster alpinus*, *Hedysarum alpinum*, und noch mehrere schöne Alpenpflanzen in Menge fand, würde ich dem, der keinen



Schwindel unterworfen ist, rathen, jenen als Rückweg einzuschlagen, welchen Hr. Funk nach dem hohen Throne genommen hat, nämlich über die steinerne Stiege nach der Firmian Alpe, und dann durch den Wald bei Glanegg hinab, wo die weitere Umreise, die Neuheit der Wege, und die Acquisitionen noch mancher schönen, seltenen Alpenpflanzen den Botaniker für einige Beschwerlichkeiten dieses Wegs gewiß hinlänglich belohnen werden. *)

*) Siehe botanisches Taschenbuch 1794. S. 118 —
124.



IV.

Nachtrag zur Hallischen Flora; vom
Herrn Wohlleben.

Die Hallische Flora ist bekanntlich in der Rücksicht, daß sich ihr Umfang nur auf einige Meilen erstreckt, eine der reichhaltigsten von allen Ortsfloren; selbst die Leipziger Flora muß ihr in der Anzahl der Pflanzen weit nachstehen. Hauptsächlich ist diese Reichhaltigkeit den mancherlei Abwechslungen der hiesigen Gegend zuzuschreiben. Denn nicht leicht wird hier eine Bodenart vermißt, welche eigene Pflanzen hervorbringt. Wir haben häufige Salz-Seen und Salzquellen im Mansfeldischen, bergichte Wälder bei Lodersleben und Schmon, Felsen bei Giebichenstein und Wettin, Sümpfe bei Dölau, anmuthige feuchte und trockene Wiesen bei



Nietleben, Canina, und Fischeiche bei Dieskau. Daher die Menge der Pflanzen, die hier entdeckt worden, worunter mehrerer sehr seltene, sogar Alpenpflanzen befindlich wie der *Sonchus alpinus*, die *Agrostis alpina*, u. s. w.

Aber auch die Anzahl der Männer, die sich seit längerer Zeit hier aufhielten, und die Pflanzen überall fleißig aufsuchten, ist nicht klein; dies zeigen schon die verschiedenen Hallischen Floren, die nach und nach erschienen sind. Nehfeld, Burbaum, Knauth, und Herr von Lenzner haben nach und nach ihre Entdeckungen bekannt gemacht. Besonders ist die neueste *) Flora des letztern die im Jahr 1784 erschien, sehr reichhaltig, und mit mehr als Hundert nachgetragenen Arten, als in der ersten Ausgabe befindlich waren, vermehrt worden.

*) Schon im Jahr 1760 erschien die erste Ausgabe der von Lenznerischen Flora, und war die erste Flora in Deutschland, wobei das Linnéische System zu Grunde gelegt war.



In dem nachfolgenden Zeitraume von zwölf Jahren hatte Halle das Glück von verschiedenen fleißigen und kenntnißvollen Botanisten besucht zu werden, und nur allein diesem Umstande kann man es zuschreiben, daß in diesem Zeitraume abermals ein Nachtrag von mehr als 100 Pflanzen, die Cryptogamisten nicht mitgerechnet, entstanden ist. Ich würde ungerecht seyn, wenn ich die Namen jener verdienten Botanisten verschweigen wollte. Sie sind freilich ohnehin bekannt, nemlich: Löve, Roth, Willdenow, Jung-
hans, Hecker, Kohl, Homann, u. s. w. Seit zwei Jahren habe ich, so oft ich konnte, die herrlichen Gefilde dieser Gegend durchsucht, und nun bin ich im Stande vorläufig diejenigen Pflanzen zusammen, und der Hallischen Leysserischen Flora nachzutragen, die durch unser aller Bemühen nach und nach entdeckt wurden. Dennoch würde dies Verzeichniß nicht so groß ausfallen, wenn ich nicht auch diejenigen Pflanzen mit erwähnen müßte, die Herr von Linné und Leysser für Abarten angaben, und die zum Theil in der gedachten Flora als solche befindlich sind; nun aber allgemein als eigene selbstständige Species anerkannt werden.



Daß mit diesem Nachtrage unsere Gegend noch nicht erschöpft sey, können wir schon aus dem vorhergehenden abnehmen, und es giebt sogar gemeine Pflanzen, die fast überall wachsen, aber hier gleichwohl noch nicht gefunden sind, wohin z. B. mehrere Carices, Umbellen u. s. w. gehören. Dies mag ein Wink seyn, für diejenigen Liebhaber der Pflanzenkunde, welche einmal nach mir diese schöne Gegenden botanisch durchwandern, und den Schöpfer in seinen Werken zu erkennen und zu bewundern suchen. Mögen sie immerhin noch nach neuen Arten begierig seyn, sie werden sicher ihren Zweck erreichen, und dann ein Vergnügen empfinden, was von jeher alle Botanisten beseelte, und auch mir auf manchen weiten Excursionen, Hitze und Müsse vergessen machten.

Da ich mir vorgenommen habe, den vollständigen Nachtrag, nach der Einrichtung der Hallischen von Leysserischen Flora besonders herauszugeben, so habe ich hier nur die Trivialnamen, sammt dem Wohnort und Blüthezeit angeführt, einige welche ich noch näher bestimmen, und weitläufiger beschreiben werde, habe ich für jetzt noch weggelassen.



fen. Auch den Nachtrag an Cryptogamisten übergieng ich hier ganz, welcher ebenfalls im Drucke erscheinen soll, und der nicht minder, in Ansehung der Menge, beträchtlich ist, als dieses Verzeichniß.

Erste Classe.

1. *Callitriche autumnalis* L.

Wächst überall in Gräben häufig, und blühet im Aug. und Sept.

2. *Callitriche intermedia* Hoffm.

Mit der vorigen, besonders an überschwemmt gewesenen Orten, im Aug.

Ob diese Arten, so wie die *Callitriche minima* deren einige Schriftsteller erwähnen, wahre Arten sind? Es läßt sich dieses nicht leicht entscheiden, da die Wasserpflanzen so sehr variiren, je nachdem das Wasser fließt, oder stille steht, oder ausgetrocknet ist, u. s. w. Durch die Cultur lassen sich auch nicht leicht Versuche anstellen, folglich müssen genaue Beobachtungen allein entscheiden.



Dritte Classe.

3. Valeriana olitoria H.

Auf Aeckern überall im April und May.

Bekanntlich werden die Blätter im Frühjahre als Salat gegessen, weswegen diese Pflanze auch gebauet und dadurch noch ergiebiger wird. An einigen Orten nennt man solche Rapünzel, welches aber eigentlich ein ganz anderes Gewächs ist.

4. Valeriana dentata H.

Wächst mit dem vorigen an gleichen Orten und blühet zu gleicher Zeit.

Vermuthlich wird auch diese Pflanze zu gleichem Zwecke unter der vorigen gebraucht, obwohl die Blätter anders aussehen, länger und gezähnt sind.

Es giebt noch eine verwandte Art, nemlich die Valeriana vesicaria, die vermuthlich auch hier wächst, aber man hat sie, so viel ich weiß, noch nicht hier gefunden.

Herr Hofrath Mönch macht aus diesen Pflanzen wohl mit Recht eine eigene Gattung, die er Valerianella nennt.

5. *Iris squalens* L.

Hin und wieder in den Weinbergen bei
Kelme; blühet im May und Jun.

6. *Scirpus Boeothryon* Ehr.

Auf feuchten Wiesen bei Zerbst, blühet im
May und Juni.

7. *Eriophorum angustifolium*. R.

Auf den Sumpfwiesen bei Seben, blühet
im April und May.

Es ist sicher eine selbstständige Species,
und von *E. polystachion* gewiß verschied-
en, obwohl sie viele Aehnlichkeit damit
hat, und auch unter derselben wächst.

8. *Agrostis gigantea* Roth. R.

Wächst auf der Jungfernwiese, blühet im
Jun. und Jul.

9. *Melica uniflora*, Retz.

Auf bergigten Aeckern, im Lindberge und
bei Erdeborn, blühet im May.

10. *Poa palustris* H.

Auf Wiesen, im Jun. und Jul.



11. *Poa trinervata* Ehr.

Auf sandigen Hügeln im Juni.

12. *Poa brizoides* L.

Wächst häufig in den Weinbergen bei Kelme und Benstädt, im May und Juni.

Herr Apotheker Kohl hat diese Grasart dort zuerst entdeckt, welche noch in keiner deutschen Flora angeführt ist.

13. *Festuca myurus* L.

Selten auf sandigen Bergen, im May und Jun.

14. *Avena pratensis* L.

Hin und wieder auf trockenen Wiesen und Weiden, im Jun. und Jul.

15. *Arundo Epigejos* L.

Häufig in den Pulverweiden, im Jul.

16. *Arundo arenaria* L.

Selten in der Heide auf dem Heideberge im Jul.



Vierte Classe.

17. *Plantago dentata* R.

An der salzichten See bei Rulsdorf, im
Jun. und Jul.

18. *Plantago subulata* R.

Wächst mit der vorigen an gleichen Or-
ten und blühet zu gleicher Zeit.

Fünfte Classe.

19. *Myosotis palustris* Ehr.

In Gräben häufig, sie blühet den ganzen
Sommer.

20. *Myosotis arvensis* Ehr.

Auf sandigen Aeckern überall den ganzen
Sommer.

21. *Myosotis sylvatica* Ehr.

In schattigen Wäldern, bei Seben, im
Mai, und Juni.

Es giebt noch eine verwandte Art,
nemlich: *Myosotis collina* Ehr. welche



viele Aehnlichkeit mit Nro. 20 hat, aber sie ist bei Halle noch nicht gefunden worden.

22. *Primula officinalis* H.

Auf Wiesen häufig, im April und Mai.
Die Blume citronengelb.

23. *Primula elatior*. H.

In Wäldern häufig, im März und April.
Die Blume schwefelgelb.

24. *Primula acaulis*. H.

In Wäldern selten, im April und Mai.

Diese drei letztern Pflanzen stehen schon in der Hallischen Flora des Herrn von Lessfers, aber sie sind dort nur als Abarten angegeben.

25. *Chironia ramosissima* Schrader.

In der Heide am Wege häufig, an der salzichten See bei Rulsdorf im Juli.

Diese Pflanze wurde bisher für eine Abart von *Gentiana Centaurium* gehalten;



es ist aber eine eigene Species, so wie auch solche zu den Gentianen überhaupt nicht gerechnet werden darf.

26. *Ulmus effusa* Willd.

Häufig in den Pulverweiden, blühet im April und Mai.

27. *Selinum palustre* L.

Auf feuchten Wiesen, an Bächen, im Juni und Juli.

28. *Seseli dubium* S.

Auf einer Wiese bei Amendorf, im Jul. und Aug.

29. *Pimpinella nigra* L.

Diese Pflanze ist hier gemein auf trockenen Boden, und blühet im Jul. und Aug.

Sechste Classe.

30. *Allium arenarium* L.

An sandigen Orten, Hügeln, Weinbergen, überall häufig im Jun. und Jul.



31. *Juncus filiformis* L.

Auf den feuchten Wiesen bei Bitterfeld häufig, im Jun. und Jul.

32. *Juncus aquaticus* R.

An Gräben und andern überschwemmten Orten, Sümpfen, im Jul. und Aug.

33. *Juncus sylvaticus*. R.

An ähnlichen Orten wie der vorige im Jun. und Jul.

34. *Juncus supinus*. M.

An sandigen unfruchtbaren Orten bei Schöna, im Jul. und Aug.

35. *Juncus maximus*. R.

In bergichten Wäldern, im Jun. und Jul.

36. *Juncus albidus* H.

In waldichten Orten, im Forst und Lindberg, im Jun. und Jul.

37. *Rumex nemolapathum*. E.

Auf Sumpfwiesen bei Diestau, im Jun. und Jul.

38. *Alisma natans* L.

Bei Merseburg im Gotthardtsteiche, im
Jun. und Jul.

Achte Classe.

39. *Erica tetralix*. L.

Sehr selten in der Heide am Fasanen-
hause, woselbst sie Herr Gesenius ge-
funden hat.

Sie blühet im Jul. und Aug.

40. *Polygonum Dumetorum*. L.

Häufig in Hecken, Zäunen, im Sommer.

Zehnte Classe.

41. *Arenaria marina*. R.

An salzichten Quellen und Seen, am
Bache bei Giebichenstein, und an der
salzichten See bei Nulsdorf, im Som-
mer.

42. *Arenaria cespitosa* Ehrh.

Bei Eisleben und Hettstädt auf alten
Steinkohlen-Schachten, im Jul. und
Aug.



43. *Stellaria arvensis* H.
An Hecken und Zäunen, besonders häufig
am Petersberge, im Jun. und Jul.
44. *Stellaria palustris*. H.
An wässerichten Orten, Sümpfen und
Gräben, im Sommer.
45. *Stellaria Dilleniana* M.
An feuchten überschwemmten Orten bei
Liebenau, im Jun. und Jul.
46. *Stellaria uliginosa* M.
An Gräben beim heiligen Brunnen zu
Schmon, im Mai und Juni.
47. *Cerastium viscosum*. L.
Häufig auf Wiesen, Weiden, an Hügeln,
im Sommer.

Filfte Classe.

48. *Lythrum thymifolium*. L.
Auf Wiesen bei Nietleben hat solche Herr
Dr. Wildenow gefunden, im Jul. und
August.
49. *Euphorbia gerardiana* L.



Auf dem Vogelsberge zu Bennisstädt, und
sehr häufig an der salzigten See bei
Rulsdorf, im Mai und Juni.

Zwölfte Classe.

50. *Crataegus monogyna* J.

In Hecken und Bäumen hin und wieder,
im Juni.

Dreizehnte Classe.

51. *Chelidonium glaucium* L.

Auf Schutthaufen bei Wolbeck, im Jun.

52. *Cistus marifolius* L.

In den Kelmischen Weinbergen häufig,
im Mai und Jun.

53. *Tilia grandifolia*. H.

Hin und wieder an Dörfern und in Wäl-
dern, im Jun. und Jul.

54. *Tilia parvifolia* H.

In den Wäldern am Petersberge, bei Lo-
dersleben und Schmon häufig, im Jun.
und Jul.



55. *Ranunculus Philonotis* Ehr.

Selten auf der feuchten Wiese bei Liebenau, im Jun. und Jul.

56. *Ranunculus polyanthemos* L.

In der Heide auf dem Bischofsberge häufig, im Jun. und Jul.

Vierzehnte Classe.

57. *Mentha verticillata* R.

Hin und wieder auf feuchten Wiesen, im Aug. und Sept.

58. *Galeopsis grandiflora* R.

Auf sandigen Fleckern hin und wieder, im Jul. und Aug.

59. *Galeopsis Cannabina* R.

Bei Liebenau und Löbichün in Wäldern, im Jul. und Aug.

60. *Marrubium peregrinum* L.

Auf Schutthaufen am Wege bei Erdeborn, im Jul. und Aug.

61. *Marrubium creticum* L.



An gleichen Orten mit der vorigen Pflanze
und bei Rulsdorf, im Jul. und Aug.

62. *Melitis mellissophyllum* L.

In dem schattichten Walde der Hebrissine,
im Jun. und Jul.

63. *Orobanche levis* L.

In den Weinbergen bei Rulsdorf, im
Jun. und Jul.

64. *Rhinanthus Alectorolophus* H.

Auf trockenen Wiesen im Mat.

65. *Melampyrum sylvaticum* L.

In den Wäldern bei Gutenberg, und im
Rocken- und Mittelholze, im Jul.

Fünfzehnte Classe.

66. *Isatis tinctoria* L.

An den Wegen in den neuen Kothlen, im
Jun. und Jul.

67. *Erysimum repandum* L.

In Wäldern, in dem Patenholze hinter
Höhnstedt, im Jul. und Aug.



68. *Sisymbrium Irio* L.

Bei Eisleben hat Herr Dr. Roth diese Pflanze gefunden, im Jul. und Aug.

Sechszehnte Classe.

69. *Malva moschata* L.

In den Dornhecken auf dem Werder bei Trotha, im Jul. und Aug.

Siebenzehnte Classe.

70. *Fumaria major* R.

Im Zwinger hinter der Schulkirche, bei Seben häufig, im April.

71. *Fumaria minor* R.

Auf dem Bischofsberge in der Heide, im April.

72. *Ononis spinosa* L.

Ueberall häufig auf trockenen Boden, im Sommer.

73. *Colutea orientalis* R.

In den Weinbergen bei Hohnstedt, bei Rulsdorf und Lettin, häufig, im Jun.

74. *Vicia sylvatica* L.

In bergichten Wäldern bei Schmon, im
Jul. und Aug.

75. *Vicia tenuifolia* R.

An sandigen trockenen Orten auf dem
Petersberge hin und wieder, im Jun.
und Jul.

76. *Vicia biennis* L.

An der Unstrut bei Melva, woselbst solche
vom Hrn. Dr. Wildenow gefunden
worden; blühet im Jun. und Jul.

77. *Vicia angustifolia* R.

Auf Aeckern unter dem Getreide, im Jul.

78. *Astragalus pilosus* L.

In den Weinbergen bei Rulsdorf, in den
Bergen bei Schmon und Wettin wächst
diese in Deutschland nur selten vorkom-
mende Pflanze sehr häufig, und blühet
im Jun. und Jul.

79. *Astragalus danicus* R.

An trockenen Orten, sandigen Hügeln häu-
fig, im Jun. und Jul.



80. *Astragalus arenarius* L.

An sandigen Orten bei Scopa häufig, im Jun. und Jul.

81. *Trifolium strictum* L.

An unfruchtbaren Hügeln und Felsen bei Krölowitz hat Hr. Dr. Roth diese Pflanze gefunden, obwohl ich sie daselbst mehrmals vergeblich gesucht habe.

82. *Trifolium alpestre* L.

In bergigten Wäldern am Petersberge, im Jun. und Jul.

83. *Trifolium flexuosum* J.

In Wäldern, dem Rocken- und Mittelholze hin und wieder, im Jul.

84. *Coronilla coronata* L.

Auch diese seltene Pflanze, wächst in den Schmonischen Bergen, woselbst so viele rare Pflanzen gefunden worden, sehr häufig und blühet im Jun. und Jul.

85. *Medicago coronata* L.

Auf sonnereichen Aeckern bei Nietleben, auch häufig vor dem heiligen Geistthore, im Jul.



Neunzehnte Classe.

86. *Tragopogon majus* J.

Bei Rulsdorf wächst dieser Böcksbart,
der eine ansehnliche Höhe erreicht, hin
und wieder, im May.

87. *Leontodon salinum* P.

In waldigten Wiesen zwischen Wörlitz
und Coswisch hin und wieder, im Mai
und Jun.

88. *Scorzonera hispanica* L.

In den Schmonischen Bergen hin und
wieder im Jun.

89. *Scorzonera graminifolia* L.

Zugleich mit der vorigen an demselben
Orte häufig, im Jul. und Aug.

90. *Hieracium cymosum* L.

Auf dem Berge bei Guttenberg, am Peters-
berg hin und wieder, im Mai, Jun.

91. *Hieracium praemorsum* L.

In der Heide am Wege nach Dölau hin
und wieder, im Jun.



92. *Hieracium murorum* L.

Auf der Stadtmauer, häufiger auf den Felsen bei Cröllwitz, im Jul. und Aug.

93. *Hieracium sylvaticum*, R.

In schattigten Wäldern in der Heide häufig, im Jun. und Jul.

94. *Hieracium paludosum* L.

In den sumpfigten Waldungen bei Seben und Gutenberg, im Jun. und Jul.

95. *Carduus mollis* L.

Auf einem Hügel bei Pettin häufig, im Jul. und Aug.

96. *Bidens minima* L.

In den Sümpfen bei Dölau und Seben, im Jul. und Aug.

97. *Cineraria integrifolia* L.

Auf dem Vogelsberge bei Verstädt häufig, im Mai und Juni.

98. *Senecio abrotanifolius* L.

In den bergichten Wäldern der Heide sehr selten, im Aug. und Sept.



99. *Viola mirabilis* L.

In schattigen Wäldern im Jorgs und bei
Schmon häufig im April und Mai.

100 *Viola arvensis* R.

Ueberall häufig auf Aeckern im April,
Mai, u. s. w.

Zwanzigste Classe.

101 *Serapias microphylla* Ehr.

In bergigten Wäldern bei Schmon hin
und wieder, im Jun. und Jul.

Ein und zwanzigste Classe.

102. *Carex Leucoglochin* E.

Auf feuchten Wiesen bei Gutenberg gegen
dem Tannenbergl über, im Juni.

103. *Carex echinata*, M.

Auf Waldwiesen bei Bitterfeld, und in
dem Sumpfe bei Seben, im Mai.

104. *Carex remota* L.

An feuchten schattichten Orten, auf der
Rabeninsel bei Bellberg, im Mai und
Juni.



105. *Carex paniculata* L.

In den Gräben und Fischteichen bei Dieskau hin und wieder, im Mai und Juni.

106. *Carex Oederi* R.

Hin und wieder im Ufer der Sale in der Peisnig, im Mai und Juni.

107. *Carex ericetorum* P.

Auf grasigten Hügeln vor der Heide und in den Sibichensteinischen Bergen, im April und Mai.

108. *Carex mutabilis* W.

In sumpfigten Gräben häufig auf der großen Wiese, im Mai und Juni.

109. *Carex spadicea* R.

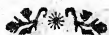
In Sümpfen bei Seben, im Mai.

110. *Carex crassa* E.

In Gräben und Sümpfen bei Dieskau hin und wieder, am Glutscherdamme häufig, im Mai.

111. *Carex inflata* R.

In Sümpfen und Gräben bei Liebenau im Burgholze häufig.



112. *Carex obtusangula* Ehr.

Im Sumpfe im Burgholze hin und wieder, im Mai.

113. *Sparganium simplex* H.

In Gräben, Fischteichen und Sümpfen bei Passendorf, und andern Orten häufig, im Juni und Juli.

114. *Betula pendula* R.

In Wäldern in der Heide und anderswo häufig, im Mai.

115. *Quercus pedunculata*, H.

In Wäldern in der Heide häufig, im Mai.

Zwei und zwanzigste Classe.

116. *Salix depressa*, H.

Am Rande der Gräben zwischen Nietleben und Granau, im Mai.

Nachschrift von dem Herausgeber.

Mit betrübtem Herzen muß ich meinen Lesern die unerwartete Nachricht mittheilen,



daß der Verfasser des vorstehenden Nachtrages zur Hallischen Flora, diese Zeitlichkeit verlassen hat. So wie er immer ein thätiges Leben führte; so war er in den letzten Zeiten seines Lebens besonders thätig. Er machte noch eine Reise nach dem Brocken, um hauptsächlich von diesem berühmten Gebürge, das schon von so vielen Botanisten besucht worden, cryptogamische Gewächse zu holen, welche er besonders liebte, und wovon er große Kenntniße hatte. Auch verehrte er der Jenaer Naturforschenden Gesellschaft, so wie der botanischen Gesellschaft in Regensburg mehr als hundert, schöne und bestimmte Lichenen. Er wollte noch in dem Fortgange der Krankheit promoviren, davon ihm noch das Zureden seiner Freunde, die seine besorgliche Lage einsahen, abhielt. Gleichwohl ließ er seine Dissertation die den obigen Nachtrag zur Hallischen Flora zum Gegenstande hat, drucken, die aber von vielen Druckfehlern entstellt ist, daran seine Krankheit besonders Schuld seyn mag. Die Botanick hätte von ihm noch viel erwarten können, denn er wäre wahrscheinlich in sein Vaterland Westphalen zurückgekehrt, und hätte dort die Schätze seines Landes aufgesucht,



und wer weiß nicht, wie wenig dies Land in Rücksicht der Botanick noch untersucht ist, und wie viele seltene Pflanzen dort wachsen. Von den letztern habe ich ein Verzeichniß von ihm in Händen, welches fast lauter auserlesene und seltene Gewächse enthält.

Er starb an einem Lungengeschwür, in der Blüthe seines Lebens.

Ueber seinen Tod, so wie über einige noch neuerdings bei Halle gefundenen Pflanzen drückt sich mein Hochgeschätzter Freund Herr Apotheker Kobl in einer gütigen Zuschrift folgendermaßen aus:

„Herr Wohlleben unser botanischer Freund ist nur zu früh der Wissenschaft entrissen worden, worinn er schon so große Fortschritte gemacht hatte, und was wäre mit der Zeit nicht von ihm zu erwarten gewesen!“

„Auch diesen Sommer fand ich einige bisher bei Halle noch nicht entdeckte Pflanzen, nämlich folgende:“

„*Veronica 4 folia* Schkuhr, die von *V. hybrida* verschieden ist. *Bromus angustifo-*



lius Schrank. *Potentilla intermedia*. *Cardamine parviflora*, *Trifolium striatum*, *Lotus uliginosus* Schk. und *Aster annuus*.“

„Hieraus werden Sie gewahr werden, daß unsere Hallische Flora noch nicht erschöpft ist, und der Botaniker bei seinen Excursionen, noch immer für seine Mühe belohnt wird.“

Ich füge nun noch das Verzeichniß der seltenen Pflanzen hinzu, welche Herr Wohlleben in seinem Vaterlande Westphalen gesammelt hat, und welches von der Reichhaltigkeit jenes Landes in Ansehung der Pflanzen zeigen mag. Wie sehr wünschte ich, daß mein botanischer Freund Uschoff in Viefesfeld in Rücksicht der Westphälischen Pflanzen zu mehrerer Auffuchung Gelegenheit und Zeit hätte, denn an Kenntniße dazu mangelt es ihm keinesweges.

Das Verzeichniß selbst ist folgendes:

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Circaea alpina | Scirpus Boeothryon |
| — intermedia | — fluitans |
| Utricularia minor | Eriophorum vaginatum |
| Schoenus fuscus | Agrostis vinealis |
| — compressus | Melica uniflora |



| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Poa falina | Erica Tetralix |
| Festuca sciuroides | Polygonum intermed. |
| Arundo Leerfii | Andromeda polifolia |
| — arenaria | Chrysofplen.alternifolia |
| Montia fontana | — oppositifol. |
| Galium uliginosum | Sedum reflexum |
| — hircynicum | Euphorbia Cajogala |
| Centunculus minimus | Rosa rubiginosa |
| Isnardia palustris | Geum rivale |
| Ilex aquifolium | Ranunculus lingua |
| Sagina apetala | — cassubicus |
| Anagallis tenella | — Philonitis |
| Illecebrum verticillatum | — hederaceus |
| GentianaPneumonanthe | — divaricatus S. |
| — filiformis | Mentha gratissima |
| Sison inundatum | — verticillata |
| Corrigiola littoralis | — gentilis |
| Myosurus minimus | — hirsuta |
| Anthericum ossifragum | Digitalis purpurea |
| Allium vineale | Turritis hirsuta |
| Juncus Tenageja | Genista tinctoria |
| — supinus | — pilosa |
| — capitatus | — Anglica |
| — vernalis | Vicia lathyroides |
| — albidus | Ornithopus intermed. |
| Alisma natans | Hypericum 4 angulum |
| — ranunculoides | — pulchrum |



| | |
|-------------------|-----------------------|
| Hypericum elodes | Carex cespitosa |
| Hyoseris minima | — mutabilis W. |
| Bidens minima | — gracilis |
| Conyza squarrosa | — inflata |
| Senecio paludosus | — obtusangula |
| Inula britannica | — hirta |
| Orchis incarnata | Littorella lacustris |
| — conopsea | Salix incubacea |
| Ophrys spiralis | — depressa |
| — Loeselii | Myrica gale |
| Calla palustris | Stratiotes aloides |
| Chara hispida | Lycopod. inundatum |
| Carex pulicaris | — complanatum |
| — arenaria | — Selago |
| — uliginosa | Osmunda regalis |
| — praecox | Polypod. Phegopt. |
| — loliacea | — Thelypteris |
| — Oederi | — callipteris |
| — lasiocarpa Ehr. | Equisetum sylvat. |
| — tomentosa | — Telmateia |
| — pilulifera | Pilularia globulifera |



V.

Verzeichniß und Beschreibung derjenigen
Arten Niedgräßer (Carices) welche
bei Regensburg wachsen.

Die Niedgräßer oder Seggen gehören zu den merkwürdigsten Gewächsen im Pflanzenreiche. Diese Gattung liefert, wenn man die Cryptogamisten ausnimmt, von den deutschen Gewächsen, die meisten Species. In dem ersten Theile von Hoffmanns Deutschlands Flora befinden sich 61 Arten, und ich besitze wenigstens noch sechs, meistens von den Alpen, die im obigen Buche noch nicht angeführt sind.

Keine Gattung hat so viele Ausnahmen gegen das Linneische System, als diese. Man findet Arten unter ihnen mit zweien und mit



dreien Staubfäden, mit zwei und breitheiligen Griffeln, mit Zwitterblüthen, mit halb- und ganz getrennten Geschlechtern u. s. w.

Einige Arten erlangen nur die Höhe von wenigen Zollen, andere erreichen eine Mannshöhe. Die meisten blühen im Frühjahr, doch einige im Sommer. Ihr Nutzen ist noch nicht allgemein bekannt, scheint auch eben nicht groß zu seyn, wenigstens ist der medicinische Nutzen fast gänzlich vernachlässiget worden. Als Futter betrachtet sind sie zu hart, und einige Arten zu schneidend, doch machen sie einen großen Theil des getrockneten Futters für das Vieh aus, indem sie auf Wiesen unter andern Gräsern wachsen.

Linné setzte solche in seine 21ste Classe, weil sie halb getrennten Geschlechts sind. Die neuern Botanisten, welche diese Classe reducirt haben, stellten sie wegen drei Staubfäden in der dritten Classe, zu den übrigen Gräsern. In den natürlichen Ordnungen gehören sie zu den Halmgewächsen oder Halbgräsern (Calamariis).

Die allgemeinen Gattungskennzeichen vom *Carex* bestehen darin, daß die Geschlechter



halb getrennt sind; das männliche hat ein dachziegelförmiges, walzenähnliches Kötzchen, mit drei Staubfäden und einem einblättrigem Kelche. Das weibliche hat ein ähnliches Kötzchen, mit einem zweizähligen Honigbehälter, zwei oder 3 Narben und einem einzigen dreikantigen Saamen.

Die Arten dieser Gattung stehen unter verschiedenen Abtheilungen:

Mit einer einfachen Aehre und getrennten Geschlechtern.

1. *Carex dioica*. Zweihäufige Segge.

Diese Art ist in hiesiger Gegend sehr gemein, man findet sie auf feuchten Wiesen, und besonders auf den Wiesen bei Weinding und Rumpfmühl sehr häufig. Sie blühet im April und ihre Saamen reifen im May.

Die Wurzel ist zasericht. Die Blätter und die Halme werden einen Schuh hoch und sind borstenförmig. Die Aehren sind einfach, länglicht walzenförmig; die männliche gelblicht, die weibliche im Alter wenn



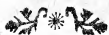
die Saamen reifen, braun. Die Kapseln eiförmig spitzig; die Narben zweitheilig. Herr Prof. Schrank bemerkt, daß die Pflanze eben nicht zweihäusig sey, obwohl die Aehren verschiedene Geschlechter tragen; denn es kämen beide Pflanzen aus einerlei Wurzel.

Mit einer einfachen Aehre und vermengten Geschlechtern.

2. *Carex pulicaris*. Flohsegge.

Diese Art ist hier noch nicht wildwachsend gefunden worden, doch habe ich solche hieher auf der Wiese am Schufelsen verpflanzt, wo sie recht gut fortkommt. Der eigentliche Wohnort sind bergichte Sumpfwiesen. Sie blühet im May und Juni.

Sie hat im ersten Anblick viel ähnliches mit der vorigen. Besonders ähnelt dieselbe der weiblichen *Carex dioica*, wenn beide verblühet haben und Saamen tragen. Doch ist sie in allen Theilen zarter, als die *C. dioica*. Die Wurzel feinzasericht. Die Halme haben die Höhe eines



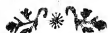
halben Fußes und sind ebenfalls borstenförmig; die Blätter borstenförmig, so lang als der Halm. Die Aehre ist eben so einfach wie die vorige, doch liegt in derselben der deutlichste Unterschied, indem beide Geschlechter in einer und derselben Aehre befindlich, so daß das männliche oben, das weibliche unten sitzt. Wenn das erstere verblühet hat, wächst das letztere desto vollkommener heran, und enthält braune Saamenkapseln, die zuweilen und kurz vor dem Abfallen zurück gebogen sind. Die Narben sind zweitheilig, die Kelchschuppen eyförmig, gefärbt, so lang als die Saamenkapseln; die Kapseln länglicht eyförmig.

Weil diese Art auch um Erlangen wächst, so gehört ein Sternchen zu derselben in Hoffmanns Deutschlands Flora.

Mit einer zusammengesetzten Aehre, und vermengten Geschlechtern.

3. *Carex disticha*. Zweitheilige Segge.

Sie wächst in hiesigen Gegenden auf Sumpfwiesen, besonders auf der Wiese bei Kumpfmühl sehr häufig, und blühet im Juni.



Es ist eine der ansehnlichsten Arten, indem sie über 2 Schuh hoch wird. Die Wurzel kriecht, und ist nur kurzgliedrig; der Halm ist 3kantig, die Blätter sind so lang als der Halm, breit, gestreift. Die Aehre ist mit einem Deckblatte gestützt. In Ansehung des Sitzes der männlichen und weiblichen Blüthen in dem Aehrchen variirt diese Art von allen Caricibus am meisten; gewöhnlich sitzt zwar in den Aehrchen das weibliche Geschlecht unten, und das männliche oben; aber ofte bestehen die obern Aehrchen aus lauter männlichen Blüthen; hingegen findet man wieder Exemplare, wo die untersten und obersten Aehrchen ganz weiblich, die mittlern ganz männlich sind. Die Kapseln sind eiförmig und die Narben zweitheilig.

Es ist diese Segge noch mit verschiedenen Zweifeln und Unrichtigkeiten verknüpft. Pollich hat sie unter dem Namen *Carex spicata* beschrieben und Leers *Carex arenaria* ist eben diese Pflanze.

Die Wurzel dieser Segge wurde sowohl von Berlin als von Anspach für *Carex are-*



naria geschicket, obwohl sie am letztern Orte gar nicht wächst. Endlich sahe ich noch Exemplare dieser Pflanze die von berühmten Botanisten mit *Carex arenaria* bezeichnet waren, welches mich um so mehr wundert, da die Verschiedenheit beider Pflanzen, wenn man solche gegen einander hält, sehr groß, und auf dem ersten Anblick, bemerkbar ist.

Herr Dr. Roth hat die Unterschiede beider Arten in dem dritten Theile seiner *Fl. germanica* p. 426. angegeben, doch finde ich, daß er in Vergleichung derselben nur ein kleines Exemplar von *Carex arenaria* vor sich hatte, wenigstens waren sie nicht von der Größe als ich solche vom Herrn Joachimi erhielt, die eine Höhe von 2 Fuß haben, und dessen Aehren über 2 Zoll lang sind.

Das sicherste Unterscheidungszeichen ist wohl das kürzere Deckblatt, die getrennten Geschlechter, die bei *C. arenaria* mehr vermengt sind, und die nicht so kompakte Aehre.



Bermuthlich wird diese Art von denjenigen Botanisten für die *C. uliginosa* angesehen, welche nicht zugeben wollen, daß letztere Pflanze von *Schoenus compressus* nicht verschieden sey.

4. *Carex leporina*. Hasensegge.

Diese Art wächst so wohl auf nassem als trockenem Grunde; man findet sie daher sowohl auf feuchten, als auch auf trockenen Wiesen, an Wegen, Grasplätzen, und in Wäldern. Sie ist eine der gemeinsten Arten, bei uns häufig, und kommt auch in allen Floren vor. Ihre Blüthezeit fällt im Mai, und Juni.

Die Wurzel ist zasericht, aus derselben kommen mehrere dreieckigte Halme, die einen Fuß lang, unten blättricht, oben nackt sind. Die Blätter halb so lang als der Halm, schmal, gestreift, spitzig. Die Aehre an der Spitze, glänzend, aus 3 bis 8 Aehrchen bestehend, die eysförmig sind, wechselsweise, gedrängt, stehen, und mit einem kurzen, doch zuweilen lang gezogenem Deckblatte unterstützt sind. In den Aehrchen sitzen die männlichen Blü-



then unten, die weiblichen oben. Die Kapseln gelbbraun länglicht zugespitzt, und mit eben solchen Kelchschuppen versehen. Die Narbe zweitheilig.

5. *Carex praecox*. Frühzeitige Segge.

Diese Art findet man an trockenen Orten, an Grasplätzen, an grasigten Hügeln an den Wällen u. s. w. In hiesiger Gegend stehet sie besonders groß und häufig, an den Hügeln beim bayerschen Galgen. Sie blühet im April.

Sie hat allerdings etwas ähnliches mit der vorigen Art, daher mag es kommen, daß man sie ehemals als Abart von derselben ansah. Aber wenn man sie nur etwas genauer untersucht, findet man Unterscheidungszeichen genug.

Die Wurzel kriecht, und ist überdem mit Fasern versehen, die sehr feine fast haarförmige Aeste haben. Aus den Wurzelgliedern entspringen die Halme bündelförmig, welche unten blättrig oben nackt sind. Die Blätter kaum halb so lang, als die Halme, unten scheidenartig, sehr



schmal, spitzig. Die Aehre bestehet aus 3 bis 8 Aehren, welche länglicht sind, wechselsweise stehen und die männlichen Blüthen unten, die weiblichen oben tragen. Die Kapseln rothbraun, länglicht, mit ähnlichen und fahnförmigen Kelchschuppen versehen. Die Narben zweitheilig.

In der Vergleichung der Beschreibungen der beiden vorigen Arten findet man genugsame Unterscheidungszeichen, die hauptsächlich noch im folgenden liegen: Die *Carex praecox* ist in allen ihren Theilen kleiner, und schmaler. Sie blühet früher, und wächst niemals an feuchten Orten. Die Wurzel kriecht, und die Aehren sind länglicht.

6. *Carex vulpina*, Fuchsfegge.

Diese Art wächst überall auf feuchten Wiesen, und andern morastigen Orten; besonders häufig auf der Weindinger Wiese. Sie blühet im Mai und Junius.

Sie hat viele Aehnlichkeit mit *C. disticha*, und einige Botaniker halten beide kaum verschieden; gleichwohl ist der Un-



terschied groß, wenn man beide zusammen hält.

Aus der zaserichten Wurzel entspringen mehrere, ein bis 2 Schuh lange, Halme, die vollkommen dreieckigt, und rückwärts scharf schneidend sind; so daß man bei diesem Versuche allemal blutige Finger davon trägt. Die Blätter sind ziemlich breit, gestreift, und ebenfalls rückwärts scharf schneidend. Die Aehre aus mehreren Aehren zusammengesetzt, in welchen die männlichen Blüthen oben, die weiblichen unten stehen. Die Kapseln sind braun, eiförmig spitzig, und stehen von einander. Die Narben zweitheilig.

Herr Prof. Schrank hält diese Art von *C. spicata* nicht sehr verschieden; gleichwohl finden sich mehrere Unterscheidungszeichen; doch haben beide, gegen Herrn Schrank's Erfahrungen 2 theilige Griffel.

7. *Carex brizoides*, Zittergrasartige Segge.

Diese Art ist an feuchten Orten zu finden; sie liebt daher schattigte Wälder, und



wuchert, wo sie einmal wächst, als Unkraut. In hiesiger Gegend besonders in den Schwabelweißbergen. Sie blühet im Juni.

Sie hat beim ersten Anblick viele Aehnlichkeit mit *Carex praecox*, besonders in Rücksicht der kriechenden Wurzel, länglichten Aehren, u. s. w. doch unterscheidet sich solche auch in andern Stücken hinlänglich, wie aus folgender Beschreibung zum Theil erhellet:

Die Wurzel kriecht, aus deren Gelenken entspringen die Halme bündelförmig; diese sind unten blättrigt, oben nackt. Sie werden über einen Schuh hoch, sind dreieckigt, und rückwärts rauh. Die Blätter scheidenartig; die untern sehr kurz, die obern länger, vollkommen grasartig; so lang als die Halme. Die Aehre ist gelblich, und bestehet aus 3 bis 8 Aehren; diese sind länglicht, sitzen wechselweise, stehen ziemlich entfernt, und haben keine Stützblättchen. Die männlichen Blüthen sitzen in den Aehren unten, die weiblichen oben. Die Kapseln eiförmig spitzig; die Narben zweitheilig.



8. *Carex muricata*. Zackigte Segge.

Diese Art findet sich meistens an trockenen Orten, doch liebt sie auch feuchte Orte auf Wiesen, selbst in Waldungen. In hiesiger Gegend an den Bergen bei Schwabelweiß. Sie blühet im Mai und Juni.

Die Wurzel ist dicht, mit Fasern versehen. Aus derselben kommen mehrere Halme, die unten blättrigt, oben nackt sind, und eine Höhe von einem Schuh, und darüber, erreichen. Die Blätter sind schmal, rinnenförmig, etwas rauh, und meistens so lang als der Halm. Die Aehre an der Spitze, aus mehrern, meistens 7 — 8 Aehren zusammen gesetzt, die wechselseitig stehen, stiellos, und runzlicht sind, davon die unterste öfters mit einem langen haarförmigen Deckblatte gestützt ist. In denselben sitzen die männlichen Blüthen oben, die weiblichen unten. Die Narben zweitheilig.

9. *Carex echinata*, Stachelichte Segge.

Diese Art wohnt in feuchten Wiesen,



und ist hier besonders häufig auf der Wiese bei Rumpfmühlen, sie blühet im Mai.

Die Wurzel ist faserig, aus derselben kommen sparsam die Halme, welche unten blättrig, oben nackt sind, und meistens nur eine Handhöhe selten eine Schuhhöhe erreichen. Die Blätter sind sehr schmal fast fadenförmig, kaum so lang als der Halm. Die Aehre an der Spitze, bestehet meistens nur aus 3 Aehren, welche von einander entfernt stehen, und nackt sind. In den Aehren sitzen die männlichen Blüthen unten, die weiblichen oben. Die Kapseln sind zusammen gedrückt, mit einer einfachen Spitze versehen. Die Narben zweitheilig.

Diese Art hat mit der vorigen viele Aehnlichkeit, daher auch mehrere Verwechselungen von verschiedenen Botanikern gemacht worden. Leers hielt sie für die *C. muricata*, Murray legte ihr den Namen *C. echinata* bei, und Willdenow führt sie unter dem Namen *C. Leersii* auf. Nach ihm soll diese Art grössere Halme als die vorige haben, welches bei den



hiesigen Pflanzen grade umgekehrt ist. Auch gilt von der hiesigen *C. echinata* was Hr. Roth von *C. muricata* sagt, daß sie selten über 4 Aehren habe, Genug unsere *C. echinata* unterscheidet sich dadurch von *muricata*, daß sie an feuchten Orten wächst, in allen Theilen zarter und kleiner ist, gewöhnlich nur 3 Aehren hat, und in denselben die männlichen Blüthen unten, die weiblichen oben sitzen, die Kapseln zusammengedrückt, mit einer einfachen Spitze.

10. *Carex canescens*. Graulichte Segge.

Diese Art liebet feuchte, schattigte Oerter; man findet sie daher auf feuchten Waldwiesen, auch an Gräben und Bächen; in hiesiger Gegend häufig auf der Kumpfmühlwiesen unter der vorigen.

Die Wurzel zasericht, weitschweifig. Aus derselben kommen viele Halme, die einen Fuß und darüber lang werden, unten mit Blättern besetzt, oben nackend, und dreieckigt sind. Die Blätter sind schmal, meistens kürzer als der Halm,



und an der Spitze etwas rauh. Die Aehre an der Spitze, aus 4 — 6 Aehren bestehend; diese sind rundlicht, gelblicht, sitzen wechselsweise, ziemlich entfernt, und haben die männlichen Blüthen unten, die weiblichen oben. Die Kapseln rundlicht, mit einer kurzen Spitze. Die Narbe zweitheilig.

11. *Carex axillaris*. Achselfegge.

Diese Art liebet dunkle, schattige, feuchte Derter; man findet sie daher in den Hohlwegen der schattigten Wäldern, hier besonders häufig in den Schwabelweisbergen, wo sie im Jun. und Jul. blühet.

Die Wurzel kriecht, und ist mit Fasern versehen. Aus ihr entspringen die Halme bündelförmig, sie sind dreieckigt und durchaus blättrigt. Die Blätter sind schmal, grasartig, an beiden Ranten rauh, so lang als der Halm. Jeder Halm trägt 7 — 8 Aehren, diese sind eiförmig, wenigblüthig, und stehen sehr weit von einander entfernt. Die untersten haben sehr lange Deckblätter, die allmählig abnehmen, und an den obersten gänzlich fehlen. Die



männlichen Blüthen sitzen in den Aehren unten, die weiblichen oben. Die Kapseln sind eiförmig, spitzig. Die Narben zweitheilig.

Sie zeichnet sich schon durch den bloßen Habitus sehr aus; die ganze Pflanze ist sehr zart, so daß sie sich kaum aufrecht halten kann. Die langen Deckblätter, die den Blättern vollkommen gleichen, und die so sehr entfernt stehenden Aehren unterscheiden sie vollends beim ersten Anblick.

12. *Carex elongata*. Verlängerte Segge.

Diese Art gehört zu den seltenern, die in manchen Floren nicht vorkommt. Sie liebt feuchte, sumpfige Oerter, und wächst daher gerne in Bächen und Sümpfen in Waldungen. Hier steht sie nur an einem Orte, doch daselbst häufig in dem Ende der Schwabelweiserbergen in Gesellschaft von *Equisetum sylvaticum*.

Die Wurzel ist fasericht, aus welcher viele Halme entspringen, die dreieckig,
G



oben nackend, und rückwärts rauh sind, und einen Fuß hoch werden.

Die Blätter sind grasartig, gestreift, auf der innern Seite rückwärts rauh, und viel länger als der Halm. Die Aehre ist länglicht, und bestehet aus 8 — 12 Aehrchen; diese sind länglicht, gleichbreit, sitzen stiellos und wechselsweise, etwas entfernt, und sind mit kaum sichtbaren zugespitzten Deckblättchen versehen. In den Aehrchen sitzen die männlichen Blüthen unten, die weiblichen oben. Die Kapseln sind eiförmig spitzig. Die Narben zweitheilig.

13. *Carex diandra*. Zweymännige Segge.

Diese Art liebt morastige Wiesen, und ist hier bisher nur auf der Wiese bei Gebraching in Gesellschaft der *Carex limosa* und *Eriophorum angustifolium* gefunden worden, wo sie aber häufig wächst, und im Mai blühet.

Die Wurzel kriecht, aus dessen Gelenken entspringen die Halme einzeln, welche dreieckigt, gestreift, und rückwärts rauh sind, und einen Schuh hoch werden. Die



Blätter sehr schmal, getrocknet fast pfriemenförmig. Die blühende Aehre kaum einen Zoll lang, und sehr dicht. Die Aehrchen stiellos, wechselweise braun. In denselben die männlichen Blüthen oben, die weiblichen unten; die erstern haben auch 3 Staubfäden, die letztern mit zweispaltigen Narben. Die Kapseln eiförmig, dreieckigt, mit einer kurzen Spitze.

14. *Carex paniculata*. Rispenförmige Segge.

Diese Art wächst in sumpfigten Gräben, hier nur an einem einzigen Orte auf den Weindinger Wiesen in Gesellschaft des *Iunci sylvatici* R. Die Wurzel ist dick, und hat viele Fasern; aus ihr entspringen mehrere Halme, die 2 bis 3 Schuh hoch werden, vollkommen dreieckigt, und rückwärts sehr rauh sind. Die Blätter so lang als die Halme, sehr breit, flach, gestreift, rückwärts sehr schneidend. Die Aehre ist rothbraun, bündelförmig, zusammengesetzt. Die Aehrchen sitzen gedrängt, und sind stiellos. In ihnen sitzen die männlichen Blüthen oben, die weiblichen unten. Die Kelchblättchen sind eiförmig, mit einer kurzen Spitze, braun,



am Rande weißlicht, vertrocknet. Die Kapseln eiförmig, zugespitzt. Die Narben zweitheilig.

Ehemals hielt Linné diese beiden letztern Pflanzen für Abarten; aber sie machen gewiß zweierlei Species aus, und unterscheidet sich die letztere, durch die breitem Blättern, den dickern Halm, und der dreifach zusammengesetzten Aehre, schon auf dem ersten Anblick.

Mit mehrern Aehren von verschiedenem Geschlechte, eine männliche, die weiblichen stiellos.

15. *Carex humilis*. Niedrige Segge.

Diese Art liebt einen trockenen Boden, und wächst daher auf Bergen und Felsen. Hier besonders häufig auf dem Schufelsen in Gesellschaft von *Cynosurus coeruleus*. Sie blühet im April.

Die Wurzel ist dick, schief, und mit braunen Fasern versehen. Aus ihr kommen mehrere Halme, die kaum fingerslang, und mit weißen häutigen Schuppen be-



kleidet sind. Die Blätter sind dreimal so lang als die Halme, sehr schmal, und kaum merklich rauh. Die männliche Aehre an der Spitze, länglicht, die Kelche schuppenartig übereinander, länglicht stumpf, braun, am Rande weißlicht, glänzend. Die weiblichen Aehrchen unter der vorigen, wechselsweise am Stengel, gewöhnlich drei, mit weißlichten Schuppen umgeben. Sie sind länglicht, stielloß, oder im Alter sehr kurz gestielt, und enthalten ein, zwei, höchstens 3 Blüthen. Die Narben sind dreitheilig. Die Kapseln eiförmig, dreiseitig, kurz gestielt.

16. *Carex Oederi*. Oeders Segge.

Diese Art liebt morastige Derter, sie wächst daher an Weihern, auf feuchten Wiesen, und an überschwemmten Dertern. In hiesiger Gegend auf den Sumpfwiesen zwischen Birkelgut und Weinding, häufiger bei Sinchingen. Man findet sie in manchen Gegenden gar nicht. Sie blühet im Jul. und Aug. Die Wurzel ist dick, mit langen Fasern versehen. Die Halme erreichen eine verschiedene Größe, indem einige Exemplare nur einen Zoll



hoch sind, andere über einen halben Schuh erreichen. Er ist rund, gestreift, blättrigt. Die Blätter sind länger als der Halm, schmal, rinnenförmig, glatt, gestreift. Die männliche Aehre an der Spitze, stiellos, röthlicht, klein, gleichbreit, die Schuppen eiförmig, spitzig. Die weiblichen Aehrchen zu drei, eiförmig, vollblüthig, gelblicht; die unterste zuweilen kurz gestielt, mit einem sehr langen blattähnlichen Deckblatte versehen; die mittlere Aehre stiellos mit einem etwas kleinern Deckblatte versehen; die obere stiellos, ohne Deckblatt. Die Kapseln stehen sehr gedrängt, sind gestreift, rund, mit einer stumpfen Spitze versehen. Die Narben dreitheilig.

17. *Carex flava*. Gelbe Segge.

Diese Art wächst an feuchten schattigten Orten. Man findet sie daher auf sumpfigten Wiesen, besonders Waldwiesen. Sie ist hier sehr gemein, auf der Wiese bei Kumpfmühlen. Sie blühet im Mai.

Die Wurzel ist dicht, zasericht. Die Halme erreichen gewöhnlich die Höhe ei-



nes Schuhs, sind dreieckigt, und nur unten blättrigt. Die Blätter sind grasartig, scheidenförmig, gestreift, flach, und scharf zugespitzt. Die männliche Aehre an der Spitze gestielt, gelblicht cylindrisch, die Schuppen, eiförmig, stumpf, braun, am Rande weißlicht. Die weiblichen Aehrchen rundlicht, stiellos, gelblicht, mit langen Deckblättchen versehen. Die Kapseln eiförmig, gestreift, mit einer langen Spitze; die Narben dreitheilig.

Es hat diese Art allerdings Aehnlichkeit mit der vorigen; aber sie hat hinlängliche Unterscheidungszeichen; besonders haben die Kapseln eine weit längere Spitze, und sind nicht so rund, die Aehren nicht so gedrängt, und die Kapseln krümmen sich abwärts. Auch der Wohnort und die Blüthezeit sind sehr verschieden.

18. *Carex digitata*. Fingerförmige Segge.

Diese Art liebet schattige feuchte Derter; man findet sie daher in Gehegen, unter Gebüsch, und in Wäldern. Am Schutzfelsen unter dem Gesträuche häufig. Sie blühet im April.



Die Wurzel ist braun, kurz und dick, schief, schuppicht und mit vielen und langen Fasern versehen. Aus derselben entspringen viele Halme, die einem halben Schuh hoch werden; sie sind halbrund, ganz blattlos, und nur an der Basis mit röthlichen Scheiden umgeben. Die Blätter sind ziemlich breit, länger als die Halme, flach, gestreift, zugespitzt. Die männliche Aehre an der Spitze gleich breit, zugespitzt, mit braunen am Rande weißlichten, abgestumpften Schuppen. Die weiblichen Aehren gewöhnlich zu drei, mit einer braunen Scheide anstatt des Deckblatts versehen; die unterste kurz gestielt, die obersttiellos. Die Kapseln stehen entfernt, sind dreieckigt, mit einer sehr kurzen stumpfen Spitze. Die Narbe ist dreitheilig.

19. *Carex pedata*. Fußährige Segge.

Diese Art liebt schattige trockene Orte; man findet sie daher in trockenen Waldungen auf Hügeln und Bergen. Auf den waldigten Bergen bei Mading jenseits der Donau, wächst sie häufig. Sie gehört zu den seltenern Arten, und ich habe sie nur erst an diesem einzigen Orte in hie-



siger Gegend gefunden. Sie blühet im April.

Die Wurzel ist kurz, dick, fafericht, schuppenlos. Die Stengel werden einer Handbreit hoch, sind ganz nackt, und nur am Grunde mit kurzen Blattscheiden umgeben. Die Blätter sind schmal, rinnenförmig, sehr kurz, kaum halb so lang als die Halme. Die männliche Aehre sehr klein und schmal, arnblüthig; die weiblichen gewöhnlich zwei, die beide aus einer gemeinschaftlichen Scheide entspringen; eine jede bestehet gewöhnlich aus vier Blüthen, deren Saamenkapseln entfernt stehen, dreieckigt und mit einer kurzen Spitze versehen sind. Die Narben dreitheilig.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit der vorigen, aber sie ist in allen Theilen kleiner, und wächst an trockenen Orten; die Blätter sind halb so lang als die Halme; die weiblichen Aehren sitzen gegen einander.

20. *Carex montana*. Bergsegge.

Diese Art liebt schattichte bergichte Der-



ter; sie wächst daher in Wäldern; in hiesiger Gegend in den Schwabelweißer Bergen, und im Weindinger Walde. Sie blühet im April.

Die Wurzel ist dick, fasericht, mit braunen Schuppen besetzt. Die Halme werden höchstens einen Fuß hoch, sind sehr dünne, eckigt, und nur am Grunde mit sehr kurzen Blättern besetzt. Die Blätter entspringen aus der Wurzel bündelförmig, indem sie in einer braunen gemeinschaftlichen Scheide sitzen; sie sind nur halb so lang als die Halme, vollkommen grasartig, schmal flach, hellgrün, sehr spitzig, und rückwärts rauh. Die Aehren sitzen stiellos und gedrängt an der Spitze des Halms. Die oberste ist männlich, länglicht, mit braunen stumpfen Schuppen besetzt; unter dieser sitzen eine oder zwei weibliche Aehren, welche kürzer und runder sind als die männlichen. Die Saamenskapseln sind rundlicht, etwas dreieckigt, zottig und noch einmal so lang als die braunen stumpfen Kelchschuppen. Die Narben sind dreitheilig.

21. *Carex ericetorum*. Heidesegge.

Diese Art liebt sandigen trockenen Boden; sie wächst daher gerne an solchen Hügeln, und findet sich in hiesiger Gegend häufig an den Sandhügeln vor, und hinter Dechbetten. Sie blühet im April.

Die Wurzel ist länglicht, zasericht. Aus derselben entspringen die Halme einzeln, welche eckigt, gestreift, bis über die Hälfte mit Blättern besetzt sind, und höchstens eine Hand hoch werden. Die Blätter sind rinnenförmig, gestreift, steif, spitzig, gelbgrün, kürzer als der Halm. Die männliche Aehre an der Spitze, kurz gestielt, in der Blüthe verkehrt eiförmig, hernach länglicht. Die weiblichen Aehren (gewöhnlich zwei) stiellos, eiförmig; die Kelchschuppen an den männlichen Aehren sowohl als an dem weiblichen sind eiförmig, stumpf, braun, mit einem weißen Rande. Die Kapseln sind eiförmig, rund, mit einer kurzen stumpfen Spitze, etwas steifborstig, kaum länger als die Kelchschuppen. Die Narbe dreitheilig.

Sie ist auch unter dem Namen *Carex vernalis* Schreb. und *C. collina* Ehr. bekannt.



Das augenfälligste und sicherste Kennzeichen sind die braunen, weißgerandeten Kelchschuppen, an beiden Aehren, wodurch solche ein melirtes auffallendes Ansehen erhalten.

22. *Carex tomentosa*. Filzige Segge.

Diese Art gehört zu den seltenern; sie liebt einen feuchten Boden und wächst daher gerne auf feuchten Wiesen; in hiesiger Gegend besonders häufig auf den Sumpfwiesen bei Sumpfmühl und dem Birkelgute. Sie blühet im May.

Die Wurzel ist lang, dünne, zasericht, kriecht, und ist durchaus mit braunen Schuppen bedeckt, welche eiförmig, spitzig und stark gestreift sind. Die Halme werden höchstens einen Fuß hoch, sind rundlicht, gestreift, und nur am Grunde blättricht. Die Blätter kaum halb so lang als der Halm, flach, steif, scharf zugespitzt, rückwärts rauh, hellgrün. Die männliche Aehre an der Spitze kurz gestielt, länglicht. Die weiblichen unter derselben, gewöhnlich zwei, davon die unterste kurz gestielt, die oberste stielloos ist; das Deck-



blatt an der erstern ist länger, an der letztern kürzer, als die Aehre. Die Kapseln sind weißlich rundlicht stark filzigt, etwas länger als die Kelchschuppen, welche eysförmig und braun sind, und aussen in der Mitte einen grünlichten Längsstreifen haben. Die Narben zweitheilig.

23. *Carex pilulifera*. Pillensegge.

Diese Art liebt trockenen Boden; sie wächst daher auf Anhöhen, in Fichtenwäldern, und andern ähnlichen Plätzen. In den Schwabelweißbergen und im Brühlwäldchen findet man sie hin und wieder. Sie blühet im April.

Die Wurzel ist kurz, dick, und mit vielen Fasern versehen. Aus ihr entspringen die Halme einzeln; diese werden einen Fuß hoch, sind fein, dreieckigt, unten mit kurzen Blättern versehen, und im Alter niederliegend. Die Blätter sind schmal, gleichbreit, spitzig, gestreift, und halb so lang als der Halm. Die männliche Aehre an der Spitze stiellos, länglicht; die weiblichen meistens viere, stiellos eysförmig, gedrängt; die untere kür-



ger als das Deckblatt, die obern länger. Die Kapseln grün, rundlich, mit einer kurzen stumpfen Spitze, etwas steifborstig. Die Kelchschuppen sind braun, mit einem grünlichten Streifen, concav, spitzig, so lang als die Kapseln. Die Narben sind dreitheilig.

Carex decumbens Ehrh. ist eben diese Species.

24. *Carex filiformis*. Fadensformige Segge.

Diese Art wächst auf mancherlei Boden; man findet sie auf feuchten und trockenen Wiesen, an Grasplätzen, Hügelu und in Wäldern. In hiesiger Gegend auf der Antherikums Wiese. Sie blühet im April und May.

Die Wurzel kriecht und ist fasericht. Die Halme werden von einem Zoll bis zu einem Schuh hoch, nach Verschiedenheit des Bodens, worauf die Pflanze wächst, sind dünn, schwach, dreieckigt, und nur unten mit kurzen Blättern besetzt. Die Blätter steif, rinnenförmig, gestreift, zugespitzt, halb so lang als der Halm. Die



männliche Aehre an der Spitze enförmig, mit rothgelben stumpfen Kelchschuppen; die weiblichen zu 2 - 3 etwas entfernt, enförmig, kurz gestielt; die Deckblättchen scheidenartig, das unterste länger, die obern kürzer als die Aehren. Die Kapseln grünlicht, etwas steifborstig, rundlicht, mit einer kurzen Spitze. Die Kelchschuppen enförmig, spitzig, braun, mit einem grünlichten Längsstreifen. Die Narben dreitheilig.

Zu dieser Art gehören meiner Meinung nach die Synonyma *Carex pracos* Jacq. und *Carex stolonifera* Ehrh.

Mit mehreren Aehren von verschiedenen Geschlechtern, eine männliche, die weiblichen gestielt.

25. *Carex limosa*. Schlammssegge.

Diese Art liebt sumpfigen Boden; man findet sie daher auf feuchten Wiesen; in hiesiger Gegend auf der morastigen Wiese bei Gebraching mit *Drosera rotundifolia* und *Carex diandra*. Sie blühet im May.



Die Wurzel kriecht, ist gelblich, gegliedert, an den Gliedern mit Schuppen besetzt, glatt; sie ähnelt der Graswurzel (*Triticum repens*). Die Halme werden einen Fuß hoch, sind dreieckigt, und gestreift, am Grunde mit halb so langen Blättern scheidenartig umgeben. Die Blätter sind hellgrün, sehr schmal, gleichbreit, zugespitzt, gestreift, rückwärts rauh. Die männliche Aehre an der Spitze, dünn, länglicht, die Schuppen eysförmig spitzig, braun; die weiblichen öfters einzeln, zuweilen sind zwei zugegen, sind gestielt, überhängend, kürzer als die Deckblätter. Die Kapseln sind hellgrün, glatt, eysförmig; die Kelchschuppen eysförmig, scharf zugespitzt, braun, mit einem grünen Längsstreifen, länger als die Kapseln. Die Narbe dreitheilig.

26. *Carex pallescens*. Bleiche Segge.

Diese Art findet sich meistens an etwas feuchten, manchmal auch an trockenen Orten, auf Wiesen und in Wäldern; in hiesiger Gegend häufig auf der Kumpfmühler Wiesen. Sie blühet im Mai.

Die Wurzel ist braun, zasericht; aus ihr entspringen viele Halme, die einen Schuh hoch werden, glatt, vollkommen dreieckigt und meistens nur unten mit Blättern besetzt sind. Die Blätter sind flach, gestreift, zugespitzt, rückwärts etwas rauh, und halb so lang als der Halm. Die männliche Aehre an der Spitze, kurz gestielt, länglicht, mit bleichgelben lanzettförmigen zugespitzten Kelchschuppen versehen; die weiblichen Aehren zu 2 bis 3, gestielt, eyförmig, im Alter überhangend; die Deckblätter ähneln den Blättern, sind viel länger als die Aehren, und am Grunde wellenförmig gebogen, welches ein sichereres Kennzeichen ist. Die Kapseln sind bleichgrün länglicht, glatt, stumpf, und sitzen regelmäßig in 6 Reihen; die Kelchschuppen bleichgrün, einfärbig, eyförmig spitzig, so lang als die Kapseln. Die Narben dreitheilig.

27. *Carex panicea*. Fenchsegge.

Diese Art liebt feuchte Oerter, man findet sie daher auf feuchten Wiesen, an Gräben und Teichen. In hiesiger Gegend



häufig auf der Königswiese. Sie blühet im Mai.

Die Wurzel kriecht, ist gegliedert, und mit Schuppen versehen. Die Halme entspringen aus derselben einzeln, und werden höchstens einen Fuß hoch; sie sind rund, gestreift, und unten mit Blättern besetzt. Die Blätter sind rinnenförmig, steif, blaugrün, halb so lang als der Halm. Die männliche Aehre an der Spitze, lang gestielt, länglicht lanzettförmig; die Schuppen eyförmig, stumpf, braun, mit einem weißen Rande. Die weiblichen Aehren gewöhnlich zu zwei, die unterste lang, die oberste kurz gestielt, stehen entfernt, und sind länglicht; die Deckblättchen blattartig, so lang als die Aehren. Die Kapseln stehen entfernt, sind glatt, länglichtrund, mit einer kurzen Spitze. Die Kelchschuppen eyförmig, halb so lang als die Kapseln, braun, weiß gerandet, mit einem grünen Längsstreifen. Die Narben sind dreitheilig.

28. *Carex distans*. Getrennte Segge.

Diese Art wächst meistens auf feuchten Wiesen, und findet sich in hiesiger Gegend



häufig auf der Leimwiese. Sie blühet im Mai.

Die Wurzel ist klein, zasericht. Die Halme werden einen Fuß hoch, sind dreieckigt, glatt. Die männliche Aehre an der Spitze, länglicht, gleich breit; die Schuppen braungelb, eysförmig, stumpf. Die weiblichen Aehren zu 4 bis 5; die untersten entfernt, lang gestielt, mit langen scheidenförmigen Deckblättchen. Die Kapseln hellgrün, gestreift, eysförmig, braun, an der Spitze weißgerandet, kürzer als die Kapseln. Die Narben dreitheilig.

29. *Carex cespitosa*. Rasensegge.

Diese Art liebt feuchte sumpfsichte Oerter, und findet sich daher auf morastigen Wiesen. In hiesiger Gegend auf den nassen Wiesen bei Weinding, Bürkelgut, und Kumpfmühlen. Sie blühet im Mai.

Die Wurzel kriecht, ist braun und zasericht. Die Halme werden einen Fuß hoch, sind dreieckigt, gestreift, zart, und nur oben zwischen den Aehren rückwärts rauh. Die Blätter fast so lang als der



Halm, schmal, gleichbreit, stark zugespitzt, und rückwärts nicht rauh. Die männliche Aehre an der Spitze, gestielt, gleichbreit, lang und schmal; die untern Schuppen länglicht, die obern eyförmig, stumpf, gelbbraun, mit einem weißlichten Rande. Die weiblichen Aehren gewöhnlich zu 4, stielloß, länglicht, etwas entfernt, die obern mehr genährt, die obersten am kleinsten; das deckblatt der untersten Aehre blattartig, länger als die Aehre, der zweiten, sehr schmal, so lang als die Aehre; die obern Aehren deckblattlos. Die Kapseln hellgrün, glatt, rund, stumpf. Die Kelchschuppen einfärbig, fast schwarz, stumpf, runzlicht, kaum halb so lang als die Kapseln. Die Narben zweitheilig.

Diese Beschreibung weicht in einigen Stücken von derjenigen ab, welche andere Schriftsteller gegeben haben; gleichwohl zweifele ich nicht, die wahre *C. cespitosa* vor mir zu haben.

30. *Carex Pseudo-Cyperus.* Falsches Cyperngras.

Diese schöne Art liebt feuchte Derter, sie wächst daher an Weihern und Gräben.



In hiesiger Gegend nur an einem einzigen Orte, am Graben auf dem Bruderswörth. Sie blühet im Juni.

Die Wurzel kriecht; aus ihr entspringen viele Halme, welche über 2 Schuh hoch werden; sie sind stark gestreift, dreieckigt, rückwärts sehr rauh, und mit Blättern besetzt. Die Blätter über einen Schuh hoch, sehr breit, gestreift, flach; auf der äußern Seite rückwärts sehr rauh, sie umgeben am Grunde den Stengel scheidenförmig. Die männliche Aehre an der Spitze, zwei Zoll lang, gleichbreit, gelblich, mit einem braunen linienförmigen Deckblatte gestützt; die Schuppen länglicht, borstenförmig. Die weiblichen Aehren gewöhnlich 4, zwei Zoll lang, einseitig, überhängend, gestielt, cylindrisch, hellgrün; die Deckblätter blattartig, das untere über einen Schuh lang, die obern allmählich kürzer. Die Kapseln länglicht, eckigt, gestreift, mit einer kurzen zweispaltigen Spitze, glatt, grünlicht. Die Kelchschuppen am Grunde kahnförmig, an der Spitze borstenförmig, länger als die Kapseln, hellgrün. Die Narben dreitheilig.



Ich besitze eine Abart, an welcher die weiblichen Aehren ungestielt, aufrecht, und nur $\frac{1}{2}$ Zoll lang sind, davon die obersten aus einem Mittelpunkte entspringen. Ich fand diese Abart einmal häufig an dem Desendorfer Weiher bei Erlangen.

31. *Carex pendula*. Ueberhangende Segge.

Diese schöne und große Art wächst nicht ursprünglich, bei Regensburg, und selbst nach Schrank's Versicherung nicht in Baiern, aber ich habe sie aus der Gegend von Erlangen hieher verpflanzt, wo sie in den Schwabelweißbergen gut fortkommt. Sie liebt düstere schattigfeuchte Derter, wo nicht leicht jemand hinkommt, weswegen sie auch dort so lange unentdeckt geblieben ist. Sie blühet im Juni.

Die Wurzel ist büschelförmig, zasericht; aus ihr entspringen mehrere Halme, welche über 2 Fuß hoch werden, sie sind dreieckigt gestreift, gelbgrün, und sehr dick. Die Blätter sind hellgrün zwei Fuß lang, sehr breit, flach, gestreift, und rückwärts nur an den Kanten rauh. Die männliche Aehre über zwei Zoll lang, an



der Spitze, kurz gestielt, überhangend, gelblicht; die Spitze weiblich; die Schuppen länglicht mit einer kurzen Spitze. Die weiblichen Aehren 5 bis 6, überhangend, drei Zoll lang, gleich breit, die untern gestielt, die obern fast stiellos, die Deckblätter blattartig, scheidenförmig, viel länger als die Aehren. Die Kapseln eiförmig, länglicht, glatt, gestreift, grün mit einer kurzen Spitze, sie stehen sehr gedrängt, am Grunde etwas entfernter; die Kelchschuppen eiförmig, gestreift, kürzer als die Kapseln. Die Narben dreitheilig.

32. *Carex sylvatica*. Waldsegge.

Diese Art liebt schattig feuchte Oerter, sie wächst daher gerne in den Holwegen der Wälder; in hiesiger Gegend in den Schwabelweißbergen.

Die Wurzel ist kurz, braun, zasericht; aus ihr kommen mehrere Halme, die einen Fuß hoch werden, dreieckigt, und blättrigt sind. Die Blätter scheidenartig, flach, ziemlich breit, zugespitzt, kürzer als die Halme. Die Kapseln glatt, grün,



enförmig, mit einer Spitze, sie stehen ziemlich entfernt. Die Kelchschuppen, grün, häutig, fahnförmig, mit einer Spitze, die Narben dreitheilig.

Mit mehreren Aehren von verschiednem Geschlechte; mehrere männliche.

33. *Carex riparia*. Ufersegge.

Diese Art gehört zu den größten und schönsten dieser Gattung, die einen feuchten Grund liebt, und an Gräben und Teichen gefunden wird; sie findet sich hier am Graben auf dem Bruderwörth, und blühet im Mai.

Die Wurzel kriecht, und ist gegliedert. Die Halme werden 3 — 4 Schuh hoch, sind gestreift, dreieckigt, an den Kanten rückwärts scharf schneidend. Die Blätter über 2 Fuß lang, breit, flach, auf der hintern Seite stark gestreift, und mit einem starken Nerven der Länge nach versehen, welcher rückwärts sehr rauh ist. Die männlichen Aehren an der Spitze, rothbraun, lanzetförmig, meistens 4 — 5, die ober-



sie am größten, die untere oft am Grunde weiblich; die Schuppen lanzettförmig, glänzend, rothbraun. Die weiblichen Aehren 4 — 5, dick, zwei Zoll lang; die unterste lang gestielt, fast hangend, die folgenden kürzer gestielt, die obere stiellos, aufrecht. Die Deckblätter, blattähnlich, breit, und sehr lang, allmählich aber schmaler und kürzer werdend. Die Kapseln dunkelgrün, länglicht, eiförmig, mit einer kurzen Spitze, die am Ende zweitheilig ist, sie stehen in den Aehren gedrängt, am Grunde etwas entfernter. Die Kelchschuppen grün, mit einem röthlichten Rande, am Grunde stumpf, breit, allmählich schmaler werdend, am Ende mit einer langen Spitze. Die Narben zweitheilig.

34. *Carex gracilis*. Schlanke Segge.

Diese Art liebt feuchten Boden, man findet sie daher am Ufer der Flüsse; in hiesiger Gegend am Ufer der Donau auf dem Obernwürth. Sie blühet im Mai.

Diese Pflanze erreicht eine Höhe von 3 — 4 Schuh. Die Wurzel kriecht, und ist fasericht. Die Halme sind in Anse-



hung der Größe nur dünne, dreieckigt, gestreift, rückwärts zwischen den Aehren rauh, und überhängend. Die Blätter sind lang, schmal, hellgrün. Die männlichen Aehren an der Spitze, gewöhnlich zwei, gleichbreit, gelblicht, allmählig braun werdend, die obere gestielt, lang, die untere stielloß, kürzer. Die Schuppen länglicht, bräunlicht, mit einem weißen Rückenstreifen. Weibliche Aehren gewöhnlich drei, cylindrisch, 2 Zoll lang, die untern gestielt, die obere stielloß. Die Deckblätter lang und schmal, allmählich kleiner. Die Kapseln stehen sehr gedrängt, am Grunde etwas entfernter; Sie sind gelblicht, glatt, rundlich, an beiden Enden mit einer kurzen Spitze. Die Kelchschuppen so lang als die Kapseln, eiförmig, spitzig, schwarzbraun, mit einem weißlichten Längsstreifen. Die Narben zweitheilig.

Zu dieser Pflanze scheint die *Carex mutabilis* W. zu gehören.

35. *Carex spadicea*. Braunährige Segge.

Diese Art liebt feuchten Boden; man findet sie daher an Weihern, Teichen



und Gräben. In hiesiger Gegend am Graben auf dem Bruderswörth.

Die Wurzel kriecht, und ist sehr lang. Die Halme werden 2 Schuh hoch, sind gestreift, dreieckigt, und rückwärts nur zwischen den Aehren rauh. Die Blätter 2 Fuß lang, ziemlich breit, flach, gestreift, an den Ranten rückwärts rauh. Die männlichen Aehren an der Spitze, gewöhnlich zwei, lanzettförmig, die obere länger als die untere. Die Schuppen eysförmig, länglicht, braun. Die weiblichen Aehren, gewöhnlich fünf, stehen entfernt, stielloos in den Winkeln, und sind nicht über einen Zoll lang. Die Deckblätter blattähnlich, lang, breit, umfassend. Die Kapseln gestreift, eysförmig, mit einer kurzen Spitze; die Kelchschuppen, braun, so lang als die Kapseln, sehr schmal. Die Narbe zweitheilig.

36. *Carex vesicaria*. Blasensegge.

Diese Art liebt nasse Oerter, man findet sie daher an Gräben und Sümpfen; In hiesiger Gegend auf der Kumpfmühler Wiese häufig. Sie blühet im May.



Die Wurzel zasericht. Die Halme werden über einen Fuß lang, sind fast rundlicht, dünne, gestreift, glatt. Die Blätter so lang als der Halm, schmal, fahnförmig, rückwärts etwas rauh, die obern fast gleichbreit. Die männlichen Aehren an der Spitze, gewöhnlich drei, dünn, schmal, die obere noch einmal so lang als die übrigen, die Schuppen länglicht, stumpf, weißlicht, auf dem Rücken gelb gestreift. Die weiblichen Aehren gewöhnlich zwei, cylindrisch, die untere kurz gestielt, die obere stielloß, die Deckblätter lang und schmal. Die Kapseln aufgeblasen, glatt, rundlicht mit einer zweispaltigen Spitze. Die Kelchschuppen sehr schmal, länglicht, spizig, grünlicht. Die Narben breittheilig.

37. *Carex inflata*. Aufgeblasene Segge.

Diese Art wächst mit der vorigen an ähnlichen Orten; man findet sie auf nas- sen Wiesen, und in sumpfigten Gräben; besonders häufig, auf den Weindinger Wiesen. Sie blühet im Mai.

Die Wurzel kriecht, und ist ziemlich dick. Die Stengel werden zwei Fuß hoch,



und sind dreieckigt, rückwärts sehr rauh, an den Kanten schneidend. Die Blätter länger als der Halm, breit, fahnförmig, und rückwärts sehr rauh. Die männlichen Aehren an der Spitze, gewöhnlich drei, sind lang, dünn, stiellos; die Schuppen länglicht, weißgelblicht. Die weiblichen Aehren gewöhnlich zwei, länglicht, gestielt. Die Deckblätter lang, zugespitzt, rückwärts rauh. Die Kapseln glatt, gestreift, eiförmig, oben verdünnt, mit einer kurzen zweispaltigen Spitze. Die Kelchschuppen schmal, so lang als die Kapseln, länglicht, am Grunde breiter. Die Narben dreitheilig.

Diese Art hat mit der vorhergehenden viele Aehnlichkeit, doch ist der Stengel dreieckigt, die Blätter breiter, und die Kapseln sind gestreift, und durch die länglichte Figur am besten zu unterscheiden.

38. *Carex flacca*. Hangende Segge.

Diese Art liebt meistens feuchte Oerter, man findet sie an Gräben, auf Wiesen, und in Wäldern. Sie ist hier sehr gemein auf den Weindinger Wiesen, und blühet im Mai.



Die Wurzel kriecht, ist lang, dünn, fasericht. Die Halme werden einen Fuß hoch, sind dreiseitig, und hängen über. Die Blätter halb so lang als der Halm, blaulicht grün, steif, kahnförmig, zugespitzt, rückwärts rauh. Die männlichen Aehren an der Spitze, gestielt; die Schuppen eiförmig, stumpf, rothbraun mit einem weissen Rückenstreifen. Die weiblichen Aehren gestielt, die untere öfters vom Grunde aus, sehr lang gestielt; die Deckblätter länger als die Aehren. Die Kapseln hellgrün, glatt, rundlicht, stumpf. Die Kelchschuppen eiförmig, braun, mit einem grünen Längstreifen, kürzer als die Kapseln. Die Narben dreitheilig.

39. *Carex hirta*. Haarige Segge.

Diese Art liebt einen trockenen sandigen Boden; man findet sie daher auf Weiden, Wiesen und an Hügel. In hiesiger Gegend auf den Wiesen bei St. Mang. Sie blühet im Mai.

Die Wurzel kriecht, ist lang, gegliedert, mit Schuppen besetzt. Die Halme werden zuweilen einen Fuß hoch, und



höher, sind dreiseitig, blättrig, glatt, und rückwärts nur unter den männlichen Aehren rauh. Die Blätter kahnförmig, breit, zugespitzt haarig, kürzer als der Halm. Die männlichen Aehren an der Spitze, gewöhnlich zwei, schmal, gleichbreit, die obere länger, und gestielt, die untere stiellos, die Schuppen länglicht, röthlicht, am Rande braun. Die weiblichen Aehren gewöhnlich drei, sind gestielt und stehen entfernt. Die Deckblätter länger als die Aehren. Die Kapseln haaricht, länglicht, mit einer langen zweispaltigen Spitze. Die Kelchschuppen länglicht, am Grunde breiter, mit einer langen Spitze, so lang als die Kapseln. Die Narben breitheilig.

40. *Carex rostrata.* Schnabel-Segge.

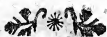
Endlich füge ich noch die Beschreibung einer Segge hinzu, welche aber bei uns nicht wächst, und vermuthlich neu ist. Ich habe solche unter obigen Namen vom Hrn. Schott erhalten, welcher sie wahrscheinlich in Mähren gesammelt hat.



Die Wurzel kriecht, ist dünn, gegliedert, mit Schuppen besetzt. Aus ihr kommen mehrere Halme, welche einen Fuß hoch werden, rund, gestreift, dünne, und nur unten blättrig sind. Die Blätter sehr kurz, ohngefähr fingerslang, flach, gestreift, spitzig. Die männliche Aehre an der Spitze, verkehrt eyförmig, ganz blasgelb; die Schuppen eyförmig länglicht, blasgelb. Die weibliche Aehre unter der vorigen, etwas entfernt, stiellos, länglicht, wenigblüthig. Das Deckblatt gleichbreit, zugespitzt, etwas länger als die Aehre. Die Kapseln glatt gestreift, eyförmig mit einer langen Spitze. Die Kelchschuppen eyförmig, spitzig, fast durchsichtig weiß, mit einem grünen Längstreiffen, so lang als die Kapseln. Die Narben dreitheilig.

Allgemeine Anmerkung.

Die Seggen weichen in dem blühenden Alter in allen Stücken sehr von dem Zustande im reifenden Alter ab; und weil im erstern die Saamentkapseln, die meistens das beste



Unterscheidungszeichen der Arten abgeben, noch gar nicht zugegen sind, so ist auch in der vorliegenden Beschreibung, jede Art mit reifen Saamentkapseln gewählt worden, worauf man also in der Vergleichung, in Ansehung der Höhe und besonders auch der Kelchschuppen, Rücksicht zu nehmen hat. Hieraus erhellet auch, daß ein *Carex* nur dann zum Einlegen und zur Untersuchung tüchtig sey, wenn die Saamentkapseln erwachsen sind; wer indessen eine vollständige Sammlung haben will, der muß allerdings auch die blühende Pflanze mit einlegen, weil auch in dieser, Unterscheidungszeichen liegen, indem man zu untersuchen hat, ob zwei oder dreispaltige Narben da sind, ob in den vermengten Geschlechtern die männlichen oder die weiblichen Blüthen oben sitzen u. s. w. Gleichwohl wird es für Anfänger noch immer schwer bleiben, jede Art richtig zu bestimmen. In dieser Rücksicht habe ich von jeder Art mehrere Exemplare gesammelt, und kann Liebhabern solche gegen Tausch, oder billigem Preise überlassen.



VI.

Von der Aufkeimungszeit verschiedener
Pflanzen. Vom Herrn Beneficiat
Schmidt in Rosenheim.

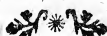
Echon seit mehrern Jahren hatte ich im
Brauch, den Tag, an welchem ich die Saamen
verschiedener Gewächse ausgesäet hatte, auf-
zuzeichnen, und dann wiederum denjenigen
anzumerken, an den jeder dieser Saamen
seine Saamenlappen (Cotyledones) entwickelt
und aus der Erde emporgehoben hatte. Es
geschah dieses Aufzeichnen bisher nur auf ab-
gesonderten Papierblättchen, die sich alle,
weil ich zu wenig acht darauf hatte, verloh-
ren hatten. Künftig aber sollen meine Beob-
achtungen über das Aufkeimen der Pflan-
zen mit mehr Genauigkeit und Fleiß ge-



schehen, und selbe in eigens dazu bestimmte und zusammen geheftete Bögen eingetragen werden. Denn es scheint mir, daß diese Erfahrungen einst für die Botanik interessant werden könnten, weil man dadurch im Stande gesetzt wird, schon zum voraus (wenigstens beiläufig) die Zeit zu bestimmen, in welcher dieser oder jener Pflanzensaamen nach dem Aussäen zum Vorschein kommen wird. Unstreitig hat die Erdbart, in welche die Saamen gesäet werden, und die Witterung, welche während der Keimungszeit herrschet, auf das Aufkeimen der Saamen einen nicht geringen Einfluß; denn gutes Erdreich und warme Witterung befördern den Wachsthum, schlechtes Erdreich und schlimme Witterung hingegen, hindern denselben. Eben so gewiß ist es, daß das frühere oder spätere Aufkeimen einigermaßen von dem Alter der Saamen selbst abhängt; denn einige Saamen keimen eher, wenn sie frisch und einjährig sind, da hingegen andere besser gedeihen, wenn sie älter sind. Auf alle diese Umstände werde ich künftig Rücksicht nehmen, und soll bei jeder Pflanze das Alter des Saamens, das Erdreich, in welches er gesäet, und die Witterung, welche in der Keimungszeit war,



getreu angezeigt werden. Ich zweifle gar nicht, daß meine Versuche über das Aufkeimen verschiedener Pflanzensaamen nicht glücklich ausfallen werden, besonders wenn mehrere Freunde der Botanik, wie Herr Junk, Herr von Braune aus Salzburg und Herr P. Johann Baptist von Kloster Roth, (denen ich hier für ihre gefällige Mittheilung der Saamen meinen Dank öffentlich zolle) meine gute Absicht durch Mittheilung verschiedener Saamen von Gewächsen, die theils wild wachsen, theils in botanischen Gärten im Freyen fortkommen, unterstützen werden. Winke und Vorschläge zur bessern Erreichung meines Zweckes werde ich mit Dank annehmen, und, wenn sie mir auszuführen möglich sind, benutzen. Hier folgt einsweilen eine Tabelle von der Aufkeimungszeit jener Saamen, die ich im Jahr 1796 gesäet hatte. Sie hat freylich jene Vollkommenheit noch nicht, die man von ihr erwarten wird. Sie gehört aber auch nur zu den Erstlingen meiner Versuche, die nicht gleich vollkommen ausfallen können.



| Namen der Pflanzen. | Aufkeimungszeit. | Witterung. |
|--------------------------|------------------|-------------------------------|
| Hordeum coeleste - - | nach 8 Tag. | anfangs warm, |
| Triticum compositum - | — 13 — | dann gemischt. |
| Triticum polonicum - - | — 13 — | die nämliche. |
| Phalaris canariensis - - | — 14 — | eben dieselbe. |
| Celosia cristata | — 7 — | mehr naß als trocken. |
| Chenopodium album. | — 21 — | trocken u. warm. |
| Chenopod. Botrys - - | — 20 — | gemischt. |
| Convolvulus tricolor - - | — 6 — | anfangs warm, |
| Gomphrena globosa - - | — 36 — | dann gemischt. |
| Mirabilis Jalappa | | warm u. trocken. |
| 1793. - | — 25 — | gemischt, die Samen sehr alt. |
| 1796. - | — 18 — | unbekannt. |
| Physalis Alkekengi - | — 26 — | gemischt. |
| Ligusticum Levisticum - | — 16 — | anfangs warm, |
| Allium Porri - | — 21 — | dann gemischt. |
| | | gemischte Bitter. |
| | | die nämliche. |



| Namen der Pflanzen. | Aufkeimungszeit. | Witterung. |
|--------------------------|------------------|---------------------------|
| Allium fistulosum | nach 7 Tag. | warm und schön. |
| Polygon. orientale - - | — 24 — | 1793.unbekannt. |
| Rheum palmatum | — 14 — | 1793.unbekannt. |
| Dianthus alpinus | — 12 — | gemischt. |
| Lychnis dioica | — 10 — | mehr naß als trocken. |
| Spergula Saginoides - - | — 12 — | gemischt. |
| Euphorbia Lathyris - | — 16 — | naß mit Sonnenblicken. |
| Reseda odorata | — 11 — | trocken u. warm. |
| Hyssopus officinalis - - | — 20 — | 1793.unbekannt. |
| Ocimum monachorum - | — 8 — | sehr trocken und warm. |
| Alyssum calycinum - - | — 6 — | warm und schön. |
| Clypeola maritima - - | — 12 — | gemischt. |
| Cheiranth. Cheiri | — 5 — | warm u. trocken. |
| Crambe hispanica | — 17 — | gemischt. |
| Bunias Erucago | — 11 — | warm u. trocken. |
| Gossypium herbaceum - | — 8 — | mehrenth. warm. |
| Cicer arietinum | — 21 — | gemischt, die Saamen alt. |



| Namen der Pflanzen. | Aufkeimungszeit. | Witterung. |
|-------------------------|------------------|---------------------------------|
| Hedysarum coronarium - | n. 14 Tag. | warm u. trocken. |
| Cytisus Laburnum - - | — 15 — | gemischt, doch meistens warm. |
| Robinia Pseudo-acacia - | — 12 — | schön mit warmen Regen. |
| Carduus lanceolatus - - | — 8 — | trüb und naß. |
| Carthamus tinctorius - | — 8 — | warm u. trocken. |
| Centaurea Cyanus - - | — 6 — | warm u. trocken. |
| Centaur. montana | — 5 — | die nämliche. |
| — phrygia | — 17 — | 1793. unbekannt. |
| Helianthus annuus - - | — 10 — | anfangs schön, dann trüb. |
| Impatiens Balsamina - | — 10 — | gemischt. |
| Momordica Balsamina - | — 16 — | gemischt, die Samen dreijährig. |
| Urtica pilulifera | — 12 — | gemischt. |
| Amaranthus tri-color - | — 33 — | gemischt, die Samen sehr alt. |
| Mimosa pudica | — 43 — | gemischt, die Samen sehr alt. |



VII.

Etwas über das Einlegen der empfind-
samen Mimosen. Von Eben-
demselben.

Es ist bekannt, daß einige Mimosen eine so merkwürdige Reizbarkeit haben, die sie, wegen der Aehnlichkeit mit dem, was im Thierreich vorgeht, zu denjenigen Gliede in der Kette der Natur zu machen scheint, welches das Pflanzenreich mit dem Thierreich verbindet. Bei der geringsten Berührung oder Erschütterung senken sie alsogleich ihre Zweige und legen sie an den Stamm an; und mit eben solcher Geschwindigkeit schließen sie auch ihre gefiederten Blätter: dabei erhalten Zweige und Blätter so eine Steifigkeit, daß, wenn man sie mit Gewalt in ihren vorigen Zustand bringen wollte, man sie zerreißen würde; und diese Steifigkeit behalten auch noch die schon vom Hauptstamme abgeschnittene Zweige bei. Es hält daher sehr schwer, diese empfindsame Pflanze kunstmäßig, und



in ihrer natürlichen Lage der Zweige und Blätter für das Herbarium einzulegen, weil sie ihrer Steifigkeit wegen, aller angewandten Mühe ohngeachtet, nicht mehr in ihren vorigen Zustande zu bringen sind.

Dieser Umstand nöthigte mich, dieser merkwürdigen Pflanze mehr Aufmerksamkeit zu schenken, sie zu verschiedenen Zeiten zu beobachten, um zu erfahren, ob sie ihre Empfindsamkeit immer gleich äußern, und ob nicht etwa ein Zeitpunkt eintreffen dürfte, in dem sie weniger Empfindlichkeit zeigte. Dieser ward auch gefunden. Denn ich hatte bemerkt, daß sie allemal bei heller und warmer Witterung die stärkste Empfindsamkeit, hingegen aber bei trüber und naßer Witterung weniger, und bei kaltem Wetter fast gar keine Empfindsamkeit äußerte: ja; im letztern Falle befindet sich die Pflanze in einer Art von Erstarrung, die sie so gefühllos macht, daß man mit ihr thun kann, was man will.

Die Erfahrungen entdeckten mir nun meinen Fehler, den ich bei Einsammlung der Zweige von der *Mimosa pudica* begangen hatte. Ich hatte nämlich dieselben gerade



bei der größten Sonnenhitze abgenommen, wo die Pflanze eben am empfindlichsten war. Wer also für sein Herbarium schöne Exemplare von den Zweigen einer Art der empfindsamen Mimosen in ihrer natürlichen Gestalt und Lage einlegen will, muß den Zeitpunkt wohl abwarten, in dem diese Pflanzen ihre größte Reizbarkeit verlieren; und dieß wird allemal bei trüber und kalter Witterung mit Vortheil geschehen können.



VIII.

Einige Erfahrungen über das Einlegen
und Aufbewahren der Pflanzen,
Vom Herrn Kupferstecher Manr.



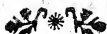
Ueber das Sammeln, kunstmäßige Einlegen und gehörige Trocknen der Pflanzen, damit sie ihre natürliche Farbe behalten, und



nicht sowohl in Rücksicht einer Untersuchung und Beschreibung vollständig, als auch eine Zierde des Herbariums sind, und sonach auch dem Besitzer beim Durchsehen eine vergnügte Stunde machen, ist schon sehr viel wahres und gutes, aber auch viel unnöthiges, und unthunliches gesagt worden. Daher scheint es überflüssig zu seyn, noch mehr darüber zu sagen. Indessen möchten doch einige Regeln und Winke, besonders über das Aufbewahren der Pflanzen, hier nicht ganz am unrechten Orte stehen:

Pflanzen beim Einsammeln, in einem Tuche anzuweichen, ist für die meisten ganz nachtheilig; sie verderben an Farbe, und erfordern nachher eine längere Zeit zum trocknen. Je geschwinder aber eine Pflanze getrocknet werden kann, desto besser behält sie ihre Farbe, und bekommt ein schönes Ansehen.

Ich bediene mich beim botanisiren einer Kapsel von Pappe, in welcher ich entweder feuchtes Löschpapier, oder dergleichen Gras oder Moos lege, und nun die gepflückten Pflanzen nach und nach hineinbringe. Nach der Zuhausekunft sind solche immer noch frisch,



und zum einlegen vollkommen geschickt, das heißt, sie sind weder zu trocken, noch zu naß.

Sehr zarte Gewächse, bei denen die Blumen leicht abfallen, oder zusammen kleben, als einige *Gerania*, *Iris*, *Cistus*, oder davon die Blätter sich gleich zusammen rollen, als bei *Fumaria*, *Achillaea*, *Cicuta*, *Phellandrium*, *Hottonia*, und mehrere solche feinblättrige Pflanzen, lege ich sogleich beim Einsammeln, zwischen einige Bogen Fließpapier, worüber ein zur Hälfte abgeschnittener Pappendeckel, als ein Buchband gebogen ist, auseinander, welche man nachher zu Hause ohne viele Mühe weiters nachhelfen kann. Daß man die saftigen Pflanzen, z. B. *Orchis*, *Sedum*, *cetr.* in siedend Wasser anbrühet, ist wohl sehr gut, weil auch die Blätter nicht so leicht abfallen, allein durch nachmaliges heiß trocknen, werden die Pflanzen hornartig. Die Pflanzen oft und zwischen dicke Lagen, von 6 — 8 Bogen ganz trockenen, auch wohl erwärmten Fließpapiers, umzulegen, mittelmäÙig zwischen Bretter zu beschweren, den also beschwerten Stoß Papier wenn und wo es möglich ist, der Luft und Sonnenwärme, auch auf erwärmten Herdstellen und Defen,



auszustellen, ist sehr vortheilhaft zur baldigen Trocknung und Farbenbehaltung. Doch lassen sich nicht alle Pflanzen auf einerlei Weise gut behandeln; Nachdenken und Versuche helfen die mehrsten Schwierigkeiten überwinden.

Ich will hier hauptsächlich nur vom Aufbewahren der getrockneten Pflanzen, die so oft von Insekten zerstört werden, oder durch Feuchtigkeit die Farbe verlieren, noch etwas sagen. Meine 1795 gesammelten Pflanzen, trocknete ich schlecht, weil mir die Zeit fehlte, und mußte solche zwischen ganzen Bogen fast zusammen gehäuft liegen lassen; eben so gieng es einem Pack von 1796. Eines Tages wollte ich mich über die ersten her machen, und solche nach der Classenordnung rangiren; allein da ich kaum hundert Pflanzen ausgesucht hatte, wurde ich durch andere Arbeit gehindert, mein Vornehmen zu beendigen. Ich eilte also bemeldete Pflanzen nur zwischen halbe Bogen zu legen, beschwerte solche ziemlich fest, und legte solchen bei Seite. Dieser Pack Pflanzen kam mir seit anderthalb Jahren ganz aus der Acht, weil ich ihn in einen Winkel gelegt hatte, der durch andere Möbeln versteckt wurde. Jetzt



da ich heuer meinen zweijährigen Vorrath ordnen wollte, merkte ich, daß mir verschiedene Stücke fehlten, von denen ich gewiß wußte, daß ich solche eingelegt hatte, weil mehrere neu entdeckte darunter waren. Allein ich fand solche nicht, und machte mich daher an meinen großen Vorrath, den ich seit zwei Jahren gesammelt hatte. Bei Durchsuhung dieses Vorraths erschrak ich sehr, als ich so viele Stücke zerfressen und also verdorben fand. Dieser Vorrath lag freilich zwischen Papier, allein oft mehrere Exemplare in einem Bogen, aufeinander, und das ganze war bloß mit einem Brette bedeckt. Indem ich nun einen Theil meiner verdorbenen Schätze bedauerte, erblickte ich einen Stoß stark beschwerten Papiers, und siehe da, es waren meine vermißten Pflanzen. Wie erstaunte ich aber, solche durchgehends, nicht eine ausgenommen, gut conservirt, zu finden. Das liebste war mir, daß selbst die Farbe der Blätter und Blumen vollkommen erhalten war. Nun erinnerte ich mich auch, daß ich eine ähnliche Erfahrung schon vor mehreren Jahren gemacht, aber außer Acht gelassen hatte. Hieraus erhellet, daß ein fortwährendes Pressen, durch einen mä-



figen Druck den getrockneten Pflanzen zur Erhaltung ihrer Farbe und Schönheit sehr zuträglich ist. Besonders finden auch die Insekten unter diesen Umständen nicht so leicht Zugang, und selbst die Feuchtigkeit, wird um so mehr abgehalten, je weniger die Luft freien Zutritt hat, und bekanntlich sind die Insekten und Feuchtigkeit die beiden grössten Feinde einer Pflanzensammlung. Ich werde dieses Jahr mehrere Versuche und Beobachtungen über, Sammeln, Einlegen, und Aufbewahren der Pflanzen anstellen, und die Resultate davon bekannt machen, besonders hoffe ich in Rücksicht der Excursionen und einiger Apparate, etwas nütliches an die Hand geben zu können, wodurch manches umständliche erspart werden kann. Denn je leichter eine Sache gethan, und je weniger Aufwand nöthig ist; desto bequemer und nützlicher kann eine jede Absicht erreicht werden.



IX.

Ueber Botanische Belustigungen, oder
Exkursionen im Spätherbste, und
Winter, deren vorzüglichste Gegen-
stände, ihre Wohnorte, Sammlung,
Aufbewahren, und den Nutzen der
Erkenntniß. Vom Hrn. von Braune
in Salzburg.

Es ist allerdings wahr, der Frühling, und
Sommer, sind für das Studium der Botanik,
oder eigentlicher, für das Pflanzensammeln
die günstigsten Zeiten: denn, sobald der
laue Hauch der Frühlingslüfte die schlum-
mernde Natur zum neuen Leben weckt, und
ihre Triebkraft in Bewegung setzt, da keimt,
und grünet alles rings umher, ja schon im
Merz blühen der Haselnußstrauch, die Ellern,
Birken, und der Seidelbast; im stürmischen



April wagt sich die zarte Blüthe des Wiesen-
safrans *), des Leberkrauts, der Waldane-
mone, des Küchenschells und anderer mehr
herfür, und der schöne Mai hält alle Ges-
träucher, alle Bäume in der Blätter schatten-
des Grün, und beblümt die Fluren des Thals;
ja mit dem Beginn des Junius steigt gemei-
niglich Flora sogar auf der Gebirge Höhen,
und schmückt mit Blüthen der Soldanelle,
stengelloser Entiane **), der Steinbreche, der

*) Der Wiesenaffran (*Crocus vernus*), ist im Salz-
burgischen Gebirgslande nicht selten; er kommt
mit weissen, und blauen Blüthen vor, und die
Narben können wie jene des zahmen Saffrans,
Crocus sativus, benützt werden; sie haben den
nämlichen Geruch, und färben ebenfalls gelb,
nur ist die Ausbeute dieses Saffrans nicht so
ergiebig, da die Narben, welche eigentlich den
sogenannten Saffran liefern, nicht so lang und
groß sind.

**) So oft ich diesen Entian traf, ward der Wunsch
in mir rege, daß man ihm einen passenden Tri-
vialnamen geben möchte, da mir der gegenwär-
tige gar nicht angemessen, und bezeichnend zu



Alpenbalsame, der Silenen, Alpennelken, Eisenhüte, der Dryas, Ranunkeln, Trollblumen, und anderer Pflanzen mehr, die Rasenplätze, und das Felsengeklüft in bunten Farbenspiel; auf einer einzigen Gebirgswiese, ja auf manchem Felde, im Thale, läßt sich oft eine Erndte von mehr als hundert verschiedener Pflanzen Arten machen. Allein mit dem Vorrücken des Herbstes färbt sich, und fällt leider der Bäume Laub; die Alpen werden öde, der Wiesen einzige Zierde sind noch die Sumpfsparnassie, der gemeine Augentrost, und der vielgestaltige, bittere *En-tian* *); ja da sind die Felder entblüht,

seyn scheint: denn vermöge dieses Namens sollte die Blume auf der Wurzel, oder doch nur auf einem Schaft sitzen; allein diese Pflanze ist beinahe immer mehr oder minder wahrhaft stenglicht, und ich bewahre selbst Beispiele in meinem Herbarium mit 2 bis 5 Zolle hohen, beblätterten Stengeln, daher diese Benennung leicht zu Irrthümern Anlaß geben dürfte.

*) Gewiß ist *Gentiana Amarella* eine sehr vielgestaltige Pflanze; sie ist auf Gebirgen an mager,



da welkt endlich sogar auch das wenige, was
des Landmannes SENSE nicht niederhieb, ge-

und fahlen Stellen klein, einblüthig oder arm-
blüthig, und die Blüthen sind nicht selten vier-
spaltig, viermännig; in Niederungen hingegen,
auf Wiesen erscheint sie viel grösser; ästig, bus-
schig, blüthenreich, und die Blumen sind gemei-
niglich fünfspaltig, fünf männig; man trifft auch
auf einem und dem nämlichen Beispiele oft
vierspaltige viermännige, und fünfspaltige fünf-
männige Blüthen an; ich habe sogar nebst die-
sen Verschiedenheiten, auch fünfstheilige Kelche
und vier-spaltige Blumen, sechstheilige Kelche,
und fünfstheilige Blumen, fünfstheilige Kelche
und sechstheilige Blüthen, sechstheilige Kelche,
und sechstheilige Blüthen gefunden, und ich
kann mich kaum überzeugen, daß *Gentiana Ama-
rella*, und *campestris* wirklich zwei wesentlich
verschiedene, wahre Arten seyen, deren vorzüg-
lichste Eigenheiten darinn bestehen sollen, daß
wie der seel. Herr Schmidt in seiner kritischen
Betrachtung der *Entianen* in Dr J. J. Römers
Archive für die Botanik I. B. I. St. p. 22. be-
hauptet, an *Hippion Amarella* sowohl bei den
4, als 5 theiligen Kelchen die Einschnitte immer
gleich, und seicht; bei *Hipp. campestre* aber
tief, und 2 hievon, es mögen nun 4 oder 5 zu-



knickt vom Wirbel des kalten Nordwinds, erstarrt durch Reif, und Schneeegestöber. Doch

gegen seyn, stets größer, und breiter seyn; allein ich habe bei Exemplaren von *Gent. Amarella*, an welchen nämlich, wie Herr Schmidt selbst bemerkt, die Kelche, und Blumenkronen gewöhnlich fünfstheilig sind, die Einschnitte sowohl der wenigen viertheiligen als auch der weit zahlreichern fünfstheiligen Kelche tief getheilt, und ungleich, diese Ungleichheit auch an den viertheiligen Kelchen zwar nach den oben bemerkten Beschaffenheit, an den fünf und sechstheiligen Kelchen aber, sehr wandelbar, und in allmählichen Abstufungen der Breite an dem nämlichen Kelche verschieden gefunden. Ich gerathe daher in Versuchung zu zweifeln, ob diese Verschiedenheiten, wohl standhaft, bezeichnend, und ausschliessend genug seyn, ob sie nicht von der Beschaffenheit des Bodens, und der Lage des Standortes herrühren, und ob die Verschiedenheiten zwischen *G. Amarella*, und *campestris* nicht blosse Abstufungen, Uebergänge, und Zwischenstufen seyn, wodurch Art, und Spielart in etwas von einander verschieden sind, aber doch wieder eben hiedurch allmählich in einander übergehen, und nur eine wahre Art ausmachen?



man glaube ja nicht, daß es mit der Erscheinung der Sumpfparnassie, des gemeinen Augentrostes, des bittern Entians, und der noch spätern Herbstzeitlose mit dem Botanisiren im Freien auch völlig alle, und in den Monaten des Späthherbstes, und Winters nichts vorhanden, nichts blühend, nichts zu beobachten, und zu sammeln seye. Ja dieß hält mancher Anfänger des Studiums der Botanik fälschlich dafür, allein, wenn schon der Primeln Gold nicht mehr den Saum der Wiesen, und die Ufer der Bäche bräunt, und Ranunkeln, Aegle, Glockenblumen, und Lichttrösgen nicht mehr auf Feldern blühen, so erscheinen, und blühen doch andere Gewächse noch, die freilich weder durch stolzen, hohen Wuchs, und künstlichen Blüthenbau, noch durch buntes Farbenspiel, und Wohlgerüche das Aug des Blumisten, und die Nase des müßigen Lustwandlers angenehm reizen, und ergözen; sondern vielmehr durch ihren niedrigen, kleinen Wuchs, durch ihre düstere Gestalt, und Farbe, auch oft sehr niedrigen Geruch, unbemerkbar, ja leicht zu übersehen sind, und sogar verabscheut werden. Doch diese Vegetabilien sind dennoch nicht selten sehr artige Wesen, oft wunderbar gestaltet, und des



Blicks des Pflanzenforschers, und seiner Aufmerksamkeit allerdings würdig. Ich meine hiemit, wie man ohnehin leicht erräth, die Cryptogamen, deren Geschlechtstheile, und Fortpflanzungsart sehr verborgen, undeutlich, und in geheimnißvolles Dunkel gehüllt sind, was der Fleiß, Forschungsgeist, und Scharfsinn neuerer Botaniker, — Dank sey es ihnen! schon größten Theils aufgeheilt hat. Man erklärte in den ältern Zeiten der Botanik, wie ohnehin bekannt ist, ohneweiters die cryptogamischen Gewächse für blüthenlos, und viele hievon wurden nicht einmal für Vegetabilien gehalten. Noch heut zu Tage hält der größte Theil von Menschen, welcher aus Nichtbotanikern besteht, die meisten Cryptogamisten z. B. die Flechten, die Schimmel für keine Gewächse. Aeufferst erstaunte einst mein Barbier, und man muß doch dergleichen Leuten etwas mehrere Bekanntschaft mit der Botanik, als andere, zutrauen, da ich ihn, als er in meinem Zimmer verschiedene Tremellen, und Flechten sah, versicherte, daß diese Dinge, die er für blossen Ausfluß der Bäume, und für, Gott weiß es, was alles, nur für keine vegetabilischen Geschöpfe hielt, wahre Gewächse seyen, deren Erkennt-



nitz und Sammlung der Anfänger der Botanik sehr oft vernachlässiget, und, so zu sagen, scheut, auch manchesmal die Meinung hegt, daß man es in der Botanik schon sehr weit gebracht haben müsse, wenn man sich an die Erkenntniß dieser Gewächse wagen wolle. Allein, dieß dünkt mich ein schädlicher Wahn zu seyn, ja ich halte dafür, daß das Bewandertseyn in den ersten 23 Klassen des Pflanzensystems, und eine Kenntniß von 1000 Pflanzenarten nichts, oder doch nur sehr wenig zur leichtern Erkenntniß der Cryptogamisten beitrage, da sie sowohl dem Habitus nach, als auch in Rücksicht des Blüthenbaues, und der Geschlechtstheile mit den übrigen Klassen keine, oder doch wenigstens nicht viele Aehnlichkeit haben, und überhin größtentheils zu einer Zeit erscheinen, oder blühen, wo das Sammeln, und Beobachten der übrigen Pflanzen nichts dadurch leidet. Diese Vegetabilien scheinen selbst, wenn ich mich so ausdrücken darf, zu fühlen, daß sie den übrigen Gewächsen den Vorzug zugestehen müssen. Es ist weiser Plan, gütige Vorsicht der Natur, daß sie dieselben erst zu dieser Zeit, theils erscheinen, theils blühen, und ihre Vollkommenheit erlangen läßt. Viele hie-



von wurden unter dem Gedränge hochwüchsi-
ger Gräser, und Kräuter nie gesehen werden,
oder doch ihre Blüthen, und Fruktifikationen
unbekannt bleiben. Manche würden ihre
Sammlung, und Untersuchung bei der Ge-
genwart unzähliger schöner Pflanzen noch mehr
vernachlässigen, und einige hievon, z. B. die
zur Fäulung sehr geneigten, übel düftenden
Schwämme, würden die schwüle Sommer-
luft noch mehr mit bösen Dünsten füllen.
Doch im Spätherbste, wo Florens ganzer
Schmuck dahin gewelkt ist, da heben hie
und dort die Pilze sich empor; selbst der
morsche Rumpf eines längst gefällten Bau-
mes gebährt oft verschiedene, und zahlreiche
Geschöpfe dieser Art. Des Moores weiche,
elastische Polster heben sich; ja diese kleinen
Wälder grünen, blühen, und bäumen sich
erst dann fast sichtbarlich, und freudig, wann
alles übrige welkt, und stirbt. Und wann
das ganze Pflanzenreich unter der weissen
Hülle des Schnees starret, da blüht sogar
mancher Alge unter ihr.

Ja ich wiederhohle es noch einmal, es
giebt im Spätherbste, und selbst im Winter
manches, ja vieles, sehr vieles zu sammeln,



und man soll wirklich keine Zeit versäumen, sich mit den Cryptogamisten bekannt zu machen, da ihre Zahl sehr groß, ja beinahe sozusagen täglich grösser wird, da ihre ganze Existenz oft nur die Dauer eines Tages hat, wie wir z. B. an manchem Pilze sehen *), auch ist ihre Gestalt sehr wandelbar, und ihre Blüthen sind noch ganz unbekannt; nur den Saamen kennt man von einigen, so z. B. weiß man, daß sich der Saame bei den Clavarien, und zwar bei den ästigen in den äußersten Zweigen, bei den nicht ästigen aber in dem obern, verdickten Theile befindet; auch das stete Wiedererscheinen an der nämlichen Stelle, und die Kreisbogen, welche manche Blätterschwämme bei ihrer Erscheinung beschreiben, lassen schon eine Fortpflanzung durch Saamen vermuthen, zu dessen Schutz, und Hülle vielleicht jene Feuchtigkeit, jenes farinöse Wesen, und jenes

*) So ist z. B. der *Agaricus deliciosus*, wenn er das Alter eines Tages erreicht hat, schon in seinem Strunke locker, faul, und voll Maden; auch der *A. fimetarius*, und *ovatus* zerfließen in eine schmutzende, fette Lunte.



Spinnengewebe ähnliche Netz dient, womit z. B. oft die Clavarien, und die Blätterpilze bedeckt sind, ja sogar die nahestehenden Pflanzen damit bepudern. Indessen sind doch die Fruktifikationstheile, und die Fortpflanzung der meisten Schwämme, und überhaupt die Cryptogamen noch grossen Theils in tiefe Nacht gehüllt, sohin ihre Erkenntniß und Bestimmung oft schwer. Ich, ich gestehe offenherzig meine Unwissenheit und Schande, doch vielleicht ist's auch keine, daß ich manches, vieles nicht kenne, daß mir beinahe täglich, etwas neues, bisher mir unbekanntes zu Gesicht kömmt. Ja diese Gewächse sind allenthalben zahlreich, und hievon verschiedene Arten zu finden. Ich habe in einem einzigen Herbst über 40 verschiedene Pilzarten gesammelt, und sehe, daß Salzburg nicht minder an Schwämmen sehr reich seye, so wie es dieses Land auch an andern Vegetabilien ist; die Primitien enthalten zwar wenig; allein Hr. Schrank schrieb dieselben nach dem Inhalte der Herbarien, in welchen keine Pilze aufzubewahren sind. Ueberhaupt ist die Sammlung und Aufbewahrung der Pilze mit Schwierigkeiten verbunden. Nur um sie unbeschädigt nach Hause zu brin-



gen, schon dieß fordert vielen Fleiß, Behutsamkeit, und daß man sie in ein Tuch, oder Schachtel packe, und sachte trage, da viele sehr gebrechlich, und zart sind. Ihre Aufbewahrung, oder Conservirung ist noch mißlicher, und zum Theile auch etwas kostspielig: denn das einzige, nun bekannte, beste Mittel, sie vor der Fäulniß zu bewahren, ist der Weingeist, oder auch Brandwein, und ich bedurfte zu meiner kleinen Sammlung, die dermal doch nur in einigen, und dreißig Arten besteht, schon mehrere Maasse Weingeistes; ich finde dieses Mittel, Schwämme zu konserviren auch nicht so ganz gut, daß ich nicht ein anderes, besseres zu wissen wünschte: denn vielen Schwämmen, nämlich den roth, gelb, blau und grünfarbigen Pilzen, z. B. dem *Agaricus Cantharellus*, integer, *deliciosus*, *caeruleus*, *Boletus luteus* und *nigrescens* u. a. m. entzog der Weingeist ihre Farbe; wenigstens war ich nicht so glücklich, wie Hr. G. Märklin der Jüngere, Apotheker in Wießloch, welcher berichtet*),

*) Botanisches Taschenbuch für das Jahr 1794.
p. 229.



daß er schon seit 2 Jahren Schwämme aufbewahre, die so schön seyen, als wären sie erst eingesammelt worden; auch die Clavarien verlieren im Weingeiste ihre Farbe, und im konzentrirten Weingeiste schrumpfen sie sogar zusammen. Und der Pilz hat doch schon vieles von seinem Karakter verlohren, wenn ihm die Farbe fehlt. Ich kann mir auch keinen Vorwurf machen, bei der Manipulation der Aufbewahrung etwas versehen zu haben; ich habe die Schwämme, wie ich sie sammelte, bald von Unreinigkeiten, und der anklebenden Erde befreit, in Zucker- gläser gebracht, darüber Weingeist gegossen, die gefüllten Gläser mit einer Blase bedeckt, und diese mit einem Bindfaden am Halse fest zugeschnürt; allein ich sah gar bald mit Mißvergnügen, wie der Weingeist, und zwar dieser noch mehr als der Brandwein, den Schwämmen die Farbe auszog, und sich damit tingirte; die blaue Farbe verschwand ganz, auch vervollkommnete sich der *Agaricus fimetarius*, und *ovatus*, wovon ich doch sehr unausgebildete Exemplare wählte, im Weingeiste, sie wurden sehr weich, und der Hut zerschliffen, nicht minder verlohrt der *Bovist* seine Farbe, und wurde etwas braun; und



die weissen, grauen, braunen Schwämme und einige Tremellen behielten ihre Farbe*). Ich gab nach einiger Zeit den verblichenen Schwämmen wieder frischen Weingeist, ihre Farbe ward etwas lebhafter, aber doch bei weitem nicht hergestellt; woher könnte sie auch wiederkommen? Die Farbethelle wurden ja von dem Weingeiste ausgezogen, was dessen Tinktur deutlich zeugte; nur das Anziehen einiger wenigen, noch zurückgebliebener Farbethelle an die Oberfläche des Schwammes, welches der frische Weingeist wirkte, war, wie ich glaube, die Ursache von dem scheinbaren Aufleben der Farbe. Doch viele Schwämme bedürfen auch ihrer Conservirung des Weingeistes nicht, und es ist sogar vielleicht besser, die Pilze nicht alle nach einerlei Methode zu conserviren, gleichwie sich auch nicht alle Pflanzen auf eine Weise trocknen lassen, so z. B. ist es bekannt, daß die Iris- und Lilienarten am besten in Sand getrocknet, und saiste Pflanzen durch siedendes

*) S. B. *Agaricus murinus*, *A. adrofaceus*, *A. campestris*. *Hydnum gelatinosum*. *Peziza Auricula*. *Tremella mesenteriformis*.



Wasser am leichtesten zur Trocknung vorbereitet worden, wodurch letzte zwar, ziemlich durchscheinig werden, und ein etwas unnatürliches Grün erhalten.

Die Löcherschwämme, nämlich die strunklosen, der Lerchenschwamm und dergleichen Holz- oder lederartige Pilze lassen sich, wo nicht alle, doch größten Theiles ohne Weingeist aufbewahren; ich besitze schon seit mehreren Jahren einen *Boletus cinnabarinus*, der noch nichts an seiner Farbe verlohren hat. Die Clavarien können, wenn man sie zwischen Papier preßt, mit einem Leime aufklebt, dem etwas Moschus, Coloquinten und Schwefel zuzusetzen ist, mit welchem letztern man sie auch öfters räuchern kann, gut aufbewahrt werden. Aber für die strunkigen Blätter-Löcher- und Stachelpilze, für die Morcheln, Gitter- Falten- und Pecherpilze scheint freilich dennoch die Conservirungen im Weingeist, wegen ihrer außerordentlichen Geneigtheit zur Fäulniß, nothwendig, und in Ermangelung eines bessern Mittels, die räthlichste Methode zu seyn. Es läßt nicht schwer, beträchtliche Sammlungen zusammen zu brin-



gen: denn Pilze kommen im Herbst allenthalben zahlreich zum Vorscheine; sie behalten auch sogar ziemlich ihre Wohnorte bei, so sah ich z. B. in Werfen den *Agaricum ovatum*, und *finetarium* durch mehrere Jahre in einer Ellernaue an der nämlichen Stelle erscheinen, und ich wallfahrte nun schon im dritten Jahr zu einer etwas morschen Hainbuche auf dem Mönchsberge, wo ich jedesmal den *Agaricus mutabilis* an der nämlichen Stelle, im strengsten Sinne dieser Worte, traf. Ja auf etwas bemoosten Weideplätzen, an Miststätten, Mistbetten, an den Bretten Einfassungen, und Befriedungen der Gartenbeeten, Garten und Felder, an alten Baumstöcken, in etwas ausgeleuchteten Nadelholzwäldern, auch in Laubhölzern, sowohl in Thälern, als auf Alpenniederungen, und mäßig hohen Bergen, vorzüglich unter Bächen und Eichen, auf Dammerde, zwischen dem Moose, auf Tannenzapfen, und solchen Nadeln trifft man gewöhnlich die strunkigen Blätter- Löcher- und Stachelpilze, die *Clavarien*, Morcheln und Staubpilze an; hingegen an Brettern, an Bäumen oder alten und morschen Stöcken sitzen die strunklosen Blätter- Löcher- und Stachelpilze, die *Fal-*



tentz und Becherschwämme. Zwischen der Rinde und dem Holze, ja sogar zwischen den Jahrschwüchsen befinden sich einige Schwämme z. B. *Xylostroma giganteum*, welchen der Bewohner Lungaus das Lerchenfell nennt, der nicht selten zwischen den Jahrschwüchsen jener Lerchen sich aufhält, an welchen Terpentin abgezapft wurde, und dem Aussehen nach einige Aehnlichkeit mit samnischen Leder hat, wovon es sehr grosse Beispiele giebt. Auch unter der Erde wohnen einige Schwämme: z. B. *Lycoperdon Tuber*, und die Schimmel befinden sich auf hingestellten Speisen, und faulenden Früchten. Man hat in den Monaten August, September und Oktober, ja selbst im November, genug zu thun, wenn man alle Schwämme auffuchen und sammeln will; denn in dieser Zeit erscheinen die meisten Schwämme; sie lieben größtentheils eine etwas feuchte, und kühle Witterung. Ja nur sehr wenige z. B. *Clavaria ophio-glossoides*, und *vermicularis*, die *Phallus esculentus*, und *patulus*, die *Agaricus vaporarium*, *vernus*, *separatus*, und *clavus*, die *Peziza cyathoides*, und noch einige kommen im Frühlinge herfür; noch wenigere aber im Junius und Julius.

Das Sammeln, und Untersuchen der Schwämme gehört also wohl sicher unter die botanischen Belustigungen des Spätherbstes, *) ja sie sind zugleich auch ein Geschäft, welches wichtig und nützlich ist; der unmittelbare Nutzen der Schwämme für die menschliche Haushaltung ist zwar sehr geringe; sie dienen eigentlich nur zur Wohnung und Nahrung der Insekten, vorzüglich essen die Schnecken gerne davon; aber vielleicht tragen die Pilze doch auch etwas zur Düngung der Wälder bei, und sind auf manche uns noch unbekannte Weise in der grossen Haushaltung der Natur brauchbar, ja nothwendig. Manche Arten werden sogar von Menschen genossen, und wohlschmeckend gefunden, z. B. *Phallus esculentus*, *Agaricus campestris*, *A. cantharellus* und andere mehr; auch die Clavarien scheinen unschädlich zu seyn, und der Kamtschadale ist sogar den Fliegenschwamm, allein alle Schwämme bleiben doch immer, selbst der unschädlichste, gutartigste, schmackhafteste

*) Ich habe noch gegen dem Ende des Novembers sehr vollkommene Beispiele von *Agaricus ovatus*, *Agaricus querceti*, *Hydnum repandum* u. a. m. gefunden.



Pilz, eine ungesunde Speise, die nur durch die Art der Zubereitung mehr oder minder von ihrer Schädlichkeit verliert, und wozu allerdings ein guter Magen erfordert wird. Schon ihr Geruch ist widrig, und das Vieh läßt sie unberührt. Gewiß ist es, daß der Genuß der Schwämme viele Vorsicht erfordere, und daß es nicht an Beispielen von den giftigen Eigenschaften, und Wirkungen der Schwämme fehle, welche ihr Genuß hervorbrachte. Es ist wirklich ein Glück zu nennen, daß nicht öfter durch den Genuß der Schwämme ein Unglück geschieht; denn die giftigen Sorten sind den sogenannten essbaren oft sehr ähnlich, und können daher von Personen, welche sie zum Verkaufe sammeln, oder von Köchen und Köchinnen, deren Sache es gewiß nicht ist, fein zu unterscheiden, leicht verkennet, verwechselt, und untergemischt werden; es dünkt mich, daß es vielleicht keine übertriebene, überflüssige Vorsicht wäre, wenn die zu Markt gebrachten Schwämme vor deren wirklichen Verkaufe von einem Kommissär der Polizen, oder des Collegii Medici besichtigt würden. Es ist daher auch wohl nicht zuviel verlangt, wenn ich behaupte, daß der Botaniker, vorzüglich der Arzt,



und Apotheker sich um Kenntniß der Schwämme bewerben solle, weil hiedurch nicht nur mancher trauriger Zufall verhütet, oder manchem sich ereigneten Unglücke auf den Grund gekommen, und dann noch zweckmäßige Hilfe geleistet werden kann; sondern auch da manche Schwämme officinelle Kräfte besitzen, und in Apotheken gewöhnlich sind, wo der Apotheker wenn er nicht selbst die Schwämme kennt, leicht ein quid pro quo erhalten kann. Man braucht auch gar nicht weit zu gehen, oder Gebirge zu besteigen, um Schwämme zu sammeln, und die meisten kennen zu lernen; Ja, beinahe alle Arten sind in den nächstgelegenen Wäldungen, Auen, und Weideplätzen zu finden, und ich glaube, behaupten zu dürfen, daß der Schwammesammler auf Alpen, und hohen Gebirgen eben so wenig, als der Zoologe, Ornithologe, und Entomologe reiche Beute machen würde, wo, außer den Gemsen, Murmelthieren, einigen Schlangen *), Bartgeiern, Stein-

*) Auf manchen Alpen sind sie sehr zahlreich; auf der Bergalpe in Werfen; B. krochen sie sogar in die Betten der Gendin, und man konnte



hühnern, Bergvögel, und dem einsiedlichen Spechte, der an bemoosten Tannen hackend, auf und nieder klettert, sich nichts regt, und lebt, wo sogar keine Käfer, keine Mücke sumsend durch die Lüfte schwirrt. Und wo sollten hier die Schwämme wohnen? Hier, wo es keinen Wald, keinen morschen Stock giebt, wo die Dammerde nur sparsam zwischen Felsenrücken klebt. Auch deckt zu jener Zeit, wo die Schwämme erscheinen, die meisten Höhen der Gebirge schon der Schnee. So arm die Alpengegenden, und vorzüglich die Höhen der Gebirge an Pilzen sind, so reich sind sie hingegen an verschiedenen Moosen, und Al-

diese Alpe einst wegen Menge dieses Gezüchtes gar nicht benützen. Mancher Aelpler erzählte mir auch schauerliche Geschichten von den sogenannten Springwürmen oder Birgstuzgen, welche eine Gattung Schlangen seyn sollen, die wie Marmelthiere, und Gemse pfeifen, grosse Sprünge machen, Füße haben, und sehr giftig seyn sollen; allein ich hatte auf keiner meiner Gebirgsreisen je das Unglück, oder vielmehr Glück eines dieser sonderbaren Thiere zu sehen.



gen, vorzüglich an Flechten *). Allein man muß eben nicht Alpen besteigen, was ohnehin zu jener Zeit, wo die Sammlung der Moose, Algen, und der Pilze, die einzigen noch vorhandenen Gegenstände zum Botanisiren im Freien sind, nicht mehr möglich ist; es befinden sich in Wäldern, an alten Mauern, und nördlichen Felsen verschiedene Arten der Farrenkräuter, der Asplenien, des Wiederthons, des Astmooses, der Marchanzien, und der Flechten; an der Erde, an Brunnröhren, und andern gefällten Bäumen sitzen gewöhnlich die Tremellen; auch in Wäldern, vorzüglich an alten Bäumen, besonders an der nördlichen Seite der Rinde, an Zaunpfälen, durren Nesten, an alten Baumstöcken, und selbst auf dem Boden wohnen die Lycopodien, Polypodien, Hypnien, Jungermannien, Flechten, und a. d. m.

*) Z. B. der Lichen islandicus, welchen ich auf dem Tannengebirge in Werfen in grosser Menge zwischen Felsengeklüften antraf. Man benützt ihn zur Verstopfung der Ritzen und Lücken der aus Felsenstücken erbauten Alphütte, das Volk kennt ihn unter dem Namen inländisches Moos.



Um diese Gewächse genau zu sehen, und an ihren Standorten zu beobachten, muß man freilich manchesmal keinen Anstand nehmen, sich fest an den Busen der Mutter Erde anzuschmiegen, und manchen alten hohlen Baum, manchen morschen Stock zu anatomieren; sie sind die Lieblingswohnstätte vieler Moose und Algen, ich lasse keinen unbefucht, und ungemustert; und ich fand oft manchen hohlen Baum, manchen morschen Stock ganz von der schwarzbraunen *Usnea radiformis* durchwebt. Es ist auch allerdings gut, ja sogar nothwendig, wenn man anders sich nicht mit der blossen Anschauung begnügen will, sich, wie Herr Hoppe im vorigen b. T. S. 131. rath, mit einigen mineralogischen Werkzeugen, auch mit einem Messer bei jenen Exkursionen zu versehen, die man vorzüglich in der Absicht, Moose, und Algen zu sammeln, unternimmt, da viele, z. B. die Staubmoose, und Aussatzartigen Flechten, oder Schorfe, vom Steine, oder von der Rinde des Baumes, worauf sie sitzen, unablosbar sind. Durch Hülfe der erwähnten Instrumente kann man aber ein Stück von der Rinde des Baumes abschälen, oder von dem Steine abschlagen; ja ohne sie würde ich mich schon öfter in die unange-



nehme Nothwendigkeit verſetzt geſehen haben, entweder beträchtliche Steinmaſſen, die von dem Veilchengeruch düftenden Byſſus Iolithus, und groſſe Holzblöcke, die mit Lichen ſcriptus, oder L. rugoſus, u. d. gl. m. überzogen waren, mitzuſchleppen, oder ſie in deposito zurückzuſlaſſen. Ueberhaupt iſt aber das Sammeln, und Aufbewahren der Farrenträuter, der Moſe, und Algen doch weit leichter, als jenes der Pilze; die meiſten hievon laſſen ſich gewöhnlich im Herbarium unterbringen, wie z. B. die Farrenträuter, die Polypodien, Lycopodien, Hypnen, Jungermannien, und Flechten; ſelbſt die ſtrauch- und forallenartigen, vorzüglich ſo lange ſie noch feucht, und biegsam ſind. Die Gallerten erhalten ſich im Weingeiſte gut, und behalten ihre Farbe. Auch die Cruſten, und Schorfe laſſen ſich mit den Körpern, worauf ſie ſitzen, nicht ganz unbequem, und vielleicht am beſten nach Art der Stufen, in Kapseln, oder Käſten aufbewahren. Die Sammlung dieſer Gewächſe kann nicht nur im Herbſte, ſondern ſogar im Winter geſchehen: denn mancher Baum, manche Mauer, mancher überhangende Fels gewährt hiezu Gelegenheit, ſo z. B. iſt manche Tanne, manche Buche, manche



Eiche (sie die Herberge unzähliger Insekten, und auch die Plantage vieler Moose, und Algen), oft dicht mit Lichen barbatus, und pulmonarius bekleidet, welcher letzte auch erst im Winter blüht. Und wie artig sind nicht die meisten dieser Gewächse gestaltet? Ihre Untersuchung ist eine wahre Belustigung, nur läßt ihre Bestimmung manchmal schwer, und Zweifel zurück, doch quod differtur, non aufertur, damit tröste ich mich in solchen Fällen: ja mich dünkt, daß die Sinne nicht zu jeder Stunde gleich gut organisirt sind, um fein zu unterscheiden, und manche bezeichnende Kleinigkeiten zu beobachten; man trifft auch auf einer andern Exkursion noch vollkommnere Exemplare, ja wenn man schon mit mancher botanischen Streiferei eben nicht reicher an neuen Aquisitionen zurückkömmt, so kehrt man doch mit Belehrungen, und Berichtigungen über manchen Gegenstand zurück, sie werden jene glücklichere Stunden, wo manche ehemalige Ungewißheit, mancher Zweifel gleich dem Dunkel der Nacht durch dem Glanze der Strahlen der kommenden Sonne verschwinden. Hiedurch wird zugleich manche Spätherbsts- und Winters Promenade angenehm, und nützlich zugebracht: denn die



Erkenntniß dieser kleinen Vegetabilien ist in der That nicht unwichtig, oder ein bloß eitles Wissen; diese Wesen sind in der grossen Oekonomie der Natur nicht unthätig, nicht blosse vegetabilische Egoisten, sie schützen andere zarte Pflanzen gegen Hitze und Kälte, befördern sogar das Keimen des Balbsaamens, mehren die Dammerde, decken die Wurzeln der Bäume, reinigen im Winter die Luft, und viele hievon hat die Erfahrung schon in der menschlichen Haushaltung z. B. als Futter für das Vieh, ja sogar als Nahrung für den Menschen brauchbar, und nützlich erprobt, was uns der Isländer von dem Lichen Islandicus, der häufig auf Gebirgen wohnt, und der Lappländer von seiner Rennthierflechte, welche an der Erde in Waldungen allenthalben wächst, mit einem: *experto credite!* be- theuern würde; und obgleich die Capverdische Orseille bei uns nicht wächst, so giebt es doch andere die vielleicht ihre Stelle vertreten *), oder doch andere brauchbare Farben

*) Z. B. Lichen nivalis, auch L. tartareus giebt eine der Orseille-ähnliche schöne rothe Farbe.



liefern, z. B. Lichen pulmonarius *), L. farinaceus **), L. barbatus ***), L. candellarius ****), und andere mehr. Auch mancher Landwirth, und Förster dürfte die von seinem Vater geerbten, oder von seinem Oberförster als: ipse dixit, geglaubten, und nachgebeteten Vorwürfe des Unnützes, und der Schädlichkeit der Moose, und Algen, auf Wiesen, und in Wäldern, wiederrufen, und davon wenigstens billiger denken, wenn er sich besser um ihre Kenntniß, ihre Natur, und Eigenschaften bekümmern, und selbe stu-

*) Man bereitet in Preussen hieraus eine schöne, und standhafte braune Farbe.

**) In faulen Harn, oder in einer wässrigen Auflösung des flüchtigen Alkali geweicht, giebt sie eine schöne Purpurfarbe.

***) Diese Flechte, welche so häufig in allen Waldungen, an den Nestern alter Tannen und Fichten herabhängt, liefert eine schöne Draniensfarbe.

****) Diese sogenannte Färberflechte färbt in Wasser gekocht, schon für sich (und zwar ohne Zusatz des Alauns noch satter), gelb.



diren würde. Nicht minder sollte sich der Apotheker um Kenntniß der Moose und Algen bewerben, da manche hievon auch in den Offizinen gewöhnlich sind. — Ich stehe nun zwar keineswegs in dem stolzen, eitlen Wahne, durch gegenwärtige Bemerkungen etwas Neues gesagt zu haben; meine Absicht war es nur, hiedurch manchen Eingeweihten der Natur zur Abhilfe einiger Gebrechen in Rücksicht der Aufbewahrung dieser Vegetabilien, z. B. der Pilze aufzufordern, und auch manchen Anfänger des Studiums der Botanik eine kleine Uebersicht von den botanischen Belustigungen im Spätherbste und Winter zu geben, und die Wahrheit wiederholt zu sagen. daß Exkursionen zu diesen Zeiten nichts weniger als vergeblich seyen, und Gegenstände betreffen, deren Studium viel umfassend, und deren Erkenntniß zugleich auch im gemeinen Leben nützlich ist.



X.

Betrachtungen über die Giftpflanzen in
Rücksicht auf die Insekten. Vom
Herrn Pfarrprediger Dallinger.

Die Giftpflanzen sind schon sehr oft und in mancherlei Rücksicht betrachtet worden; meistens hat man sie mit den schwärzensten Farben geschildert, und hauptsächlich gezeigt wie sie Menschen und Vieh, Krankheit oder Tod bringen.

Meine gegenwärtigen Betrachtungen zielen dahin, zu zeigen, wie diese Giftpflanzen gegen einen großen Theil des Insektenreichs wohlthätig sind, welcher davon Leben und Unterhalt holt. Manchen Nebennutzen habe ich hie und da noch hinzu gefügt, und auch künftig werde ich meine Bemerkungen dieser Art fortsetzen.



1. *Aconitum Napellus* Lin.

Blüht im August, wohl auch an einigen Plätzen Baierns früher. Eine rostfarbige, haarige, (die Haare in mehreren Pinseln beisammen) Bärenraupe nährt sich im Herbst, nebst andern Gewächsen, auch von den Blättern des Sturmhutes, hält sich im Winter unter großen Pflanzenblättern, Steinen, wohl auch an Felsenreihen auf; der Winterschlaf hingegen ist von ihr weit entfernt, sie huscht an schönen Tagen, oft einzeln, oft zahlreich nach schneelosen Rasenplätzen und frisst Gras. Die eingesponnene Puppe, welche dunkelbraun, und am Ende eine gelbe Binde hat, ruht ohngefähr 20 bis 24 Tage, dann kommt die *Bombyx fuliginosa* Fab. sp. Nro. 154.

2. *Aconitum lycoctonum* Lin.

Nur die Hochwälder und Gebirgsgehenden Baierns bewohnet diese Pflanze, und läßt im Mittelsommer ihre Blüthe bewundern. Wenn man nach Ausspruch der Gelehrten aus ihr einen Absud bereitet, so tödtet sie die Stubenfliege (*Musca Domestica* Linn.) die Bettwanze (*Cimex*



lectular. *Linn.*) und die Pferdlaus (*Pediculus equi Linn*)

3. *Alisma Plantago. Lin.*

Fast alle Seen, Gräben, Bäche, Teiche u. Baierns, können diese Pflanze, dessen Blüthe in die hohen Sommermonde fällt, aufweisen. Die Honigbiene (*Apis mellifica Lin.*) besucht die Blüthen, von welchem sie viel Honig und Wachs erhält. Auch nährt sich davon eine glatte, graue, gelbe und schwarz punktirte Raupe, als Vogel heißt sie *Noctua Verbasci*.

4. *Anemone Pulsatilla Lin.*

Blüht durch ganz Baiern im Frühjahr, wohl an manchem Orte im Herbst bei günstiger Witterung zum zweitenmal. *Papilio D. C. Rhamni* findet an dessen Blüthen seine Nahrung.

5. *Anemone pratensis Lin.*

Blüht im Frühjahr besonders gern in lichten Nadelwäldern, und ist wohlthätig genug von ihren Staubgefäßen der Honigbiene



sehr viel Wachs zu geben, mithin, besonders um diese Zeit für die Bienen eine sehr nothwendige Pflanze.

6. *Anthriscum Linaria Lin.*

Blüht auf Fleckern, aufgeworfenen Gräben und Gartenlande, vom Anfange des Sommers bis im September, wohl im Oktober können noch Spätlinge angetroffen werden. Dieses Keimkraut auf ein Teller gelegt, Milch daran gegossen und auf dem Ofen gesetzt, tödtet die davon saugenden Stubenfliegen; aber die Honigbiene besucht, besonders die Spätlinge ohne Schaden. Im August kann darauf die Gemüßwanze (*Cimex oleraceus* Lin.) angetroffen werden, von dieser Wanze können in der Gegend des bayerischen Schambachthales alle Spielarten, als mit rothen, gelben und weißen Zeichnungen gefunden werden.

7. *Arum maculatum Lin.*

Blüht im May. Die in Aronsblätter gewickelte Käse läßt nach Halle die Käsemilbe (*Acarus Siro* Fab. sp.) ohne allen Schaden.



Schrank und Ledermiller haben dieses Thierchen sehr genau gezeichnet.

8. *Aclepias Vincetoxicum* Lin.

Blüht im hohen Sommer. Die Insekten, welche ich darauf angetroffen habe und sie ohne Schaden besuchen, sind der schwarzasterige Schmalbock (*Leptura melanura* Fab.) Die Ritterwanze (*Cimex equestris* Lin.) Die Honigbiene (*Apis mellifica* Lin.) Die Waldbiene (*Apis silvarum* Fab.) Die Steinbiene (*Apis lapidaria* Fab.) Die Grasbiene (*Apis muscorum* Fab.) doch letztere findet sich seltener ein.

9. *Atropa Belladonna* Lin.

Ich habe sie fast in allen Waldungen um die Gegend des Schambachthales angetroffen, besonders aber an einem Ort der mendorfischen Gemeinwaldung des Freiherrn von Bassus, wo sie gleich eines Hays in fürchterlicher Menge stand, und dem Kenner sehr bange macht, da nicht weit vor ihr die kleinen Bauernknaben ihr Vieh weideten. Ich habe mit Vierkander beobachtet, daß die Ho-



nigbiene, aber nur selten einen Besuch abstattete, doch kam die Waldbiene desto häufiger und verstund sich ganz gut mit der Pflanze, ist auch kein Wunder, da beide der Natur verwildert genug entschlüpft sind. Die Bärenraupe des Rostflügels (*Bombyx fuliginosa* Fab.) kann auch, doch seltener angetroffen werden.

10. *Caltha palustris* Lin.

Blüht schon in den ersten Tagen des Lenzes auf feuchten Wiesen, besonders gerne an Wassergräben, wo sich wenig Wasser fortwindet. Sie ist eine Lieblingspflanze der Honigbiene, hingegen erbeutet diese Honig und eine Menge Wachs. Die Blüthe besucht noch der Dotterblumkleinfäßer (*Dermestes calthae* Schrank. En.) und an der Pflanze sitzt ein Blattlausfänger *Chermes calthae* Fab.

11. *Chaerophyllum sylvestre* Lin.

Ihre Blüthezeit fällt im Anfang des Sommers, die Honigbiene besucht selbe mit nicht geringen Nutzen. Im Monat Junius läßt sich eine glatte, grüne Raupe sehen, als Bo-



gel heißt sie der Schwarzflügel (*Phalaena Chaerophyllat* Lin.)

12. *Chaerophyllum temulum* Lin.

Blüht im Sommer und wird in dieser Zeit von den goldgelben Scheinrüsselkäfer *Rhinomocer fulvus* des Hrn. Brahms besucht.

13. *Chelidonium majus* Lin.

Blüht von spätem Frühling bis im Herbst hinein. Die Honigbiene erhält große Vortheile, und zieht citronengelbes Wachs heraus. Sie ist eine Nahrungspflanze des Maierwurmes (*Meloe Majalis*) daher wohl bei ihm und seinen Unverwandten der gelbe Saft, welcher durch alle Fügungen der Füße bei der mindesten Berührung willkürlich hervortritt, der nach Aussage älterer Mediciner und Naturforscher, Erbrechen bei dem Genuß erregt, herrühren mag. Der gelehrte Herr Prof. Schrank, merkte das erstere schon in den Beiträgen seiner Naturgeschichte an.

14. *Chenopodium Botrys* Lin.



Blüht im Sommer, ihr heftiger Geruch, wenn die Pflanze in die Kleiderschränke gelegt wird, tödtet die Motten, aber der verurufene Kräuterdieb Ptinus für Lin. verspeiset sie getrocknet ohne Schaden.

15. *Cicuta Virosa* Lin.

So grausam als die Pflanze ist, so gütig theilt sie der Honigbiene Wachs und Honig freundschaftlich mit. Der lähmende Rüsselkäfer (*Curculio paraplecticus* Fab.) rühmt sie als einen Theil seiner Nahrung.

16. *Colchicum autumnale* Lin.

Die letzte Zierde der Wiesen, ihr Zwiebel tödtet die Läuse des Rindviehes und der Schweine, besonders wenn das Vieh mit dem Absud öfters gewaschen wird. Die Blätter besucht vorzüglich gerne der Garbenspanner *Phalaena geometra sonaria* Brahm.

17. *Daphne Mezereum* Lin.

Blüht in den ersten Tagen des Lenzes fast in allen Waldungen und Gesträuchen, besonders häufig in der Gegend um Nieden-



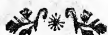
burg. Daß die Honigbiene diese Blumen verabscheuet, wie Halle sagt: fand ich gerade das Gegentheil, so wie der Stengel voll Blüthe war, waren die Blüthen voll Bienen. Daß aber diese Bienen bei öftern Besuch üble Folgen davon erhalten, glaube ich lieber: denn ein Bienenfreund sagte mir, wo die Pflanze kann stark besucht werden, erhalten die Bienen den Durchfall, viele werden sehr matt, viele sterben gar.

18. *Datura Stramonium. Lin.*

Ist in Baiern wild geworden, und blüht in dem höchsten Sommermonde. Die Honigbiene besucht sie, und soll sich da etwas Wachs erwerben. An der nemlichen Blüthe ist auch anzutreffen der Windschwärmer Sphinx *Convolvuli* Fab.

19. *Delphinium Consolida Lin.*

Auf Aeckern, blüht im Julius, es können aber magre Spätlinge auch zu Ende des Octobers, besonders unter den Stoppeln des Wintergetreides blühend gefunden werden. Die Honigbiene bezeigt für dem Rittersporn



viele Achtung, und man behauptet, daß sie eine Menge Wachs daraus zu ziehen wisse; übrigenß habe ich noch angetroffen die Steinbiene (*Apis lapidaria* Lin.) Die langhörnige Biene (*Apis longicornis* Lin.) Die Dünßchwanz = Fliege. (*Syrphus pendulus* Fab.) Im Monat Junius und August bewohnt selbe eine glatte, nackte, blaulichtgrün, gelbgestreift und schwarz punktirte Raupe, welche nach Panzer nicht allein die Blätter, sondern auch die Saamen bequem zur Nahrung nimmt: nach ihren Verhäutungen verpuppt sie sich unter die Erde, ist hellbraun, ohne Gespinnß, als Vogel nennt man sie die Ritter-sporneule *Noctua Delphinii* Fab.

20. *Digitalis alba* Schrankii.

Sie findet sich im Kößhinger Forst, besonders im Bettbrunner Weg nach dem Kirchborsche Stamham. Die vorgefundenen Exemplare treffen fast alle mit der Schrankischen Beschreibung überein, sogar in Hinsicht ihres Wachsthumes sind sie fast alle von gleicher Größe: ihre Blüthezeit fällt im Julius. Die wilden Bienen besuchen sie recht gerne, als die Steinbiene (*Apis lapidaria* Fab.



die Waldbiene (*Apis silvarum* Schrank.) Die
Grasbiene (*Apis Muscorum* Fab.)

21. *Digitalis ambigua* Lin.

In Hochwäldern. Die Honigbiene trägt
im Anfang des August Wachs und Honig aus
der Blume.

22. *Drosera rotundifolia* Lin.

Eine Morastpflanze, blüht in der Mitte
des Maies, wohl manchmal noch zu Ende
des Junius, sie fängt in einen angebohrnen
Reiße mit Hülfe ihrer flebrigen Haare, wel-
cher sie sich den Polype seiner Armee gleich
bedient, die Fliegen, so sagt Roth in seinen
Beiträgen zur Botanik.

23. *Evonymus vulgaris* Lin.

In Hecken und blüht bei günstiger Wit-
terung im Anfang des Wonnemonats. Die-
ser Strauch wird im Monat Junius ganz mit
zellenartigen, ausgespannten Geweben über-
zogen, wo nackte, gelbe schwarz punktirte
Räupchen schaarenweise wohnen, welche im
Julius sich ganz auswachsen, und in eben



dem gemeinschaftlichen Gewebe in besondere ristikernartige Tönnchen einspinnen, wo nach 28 bis 30 Tagen erscheint der Schindelbaumschabe (*Tinea Evonymela* Fab.) — Ferner bewohnet ihm die dem Gärtner besonders furchtbare Raupe des Weisdornfalters *P. Crataegi* Fab. die ausgewachsene Raupe des Quittenvogels (*Bombyx quercus* Fab.) und in den Blättern findet sich eine Blattlaus (*Aphis Evonymi Europaei* Fab.)

24. *Euphorbia Esula* Lin.

Eine gemeine Pflanze. Im Frühjahr besucht sie die überhaupt nicht delikate Raupe des Hundzungenspinners (*Bombyx Hebe* Fab.) Im Sommer läßt sich der schwarzasterige Schmalbock *Leptura melanura* Fab. sp. die fürchterliche Spinne *Aranea horrida* Fab. als ein seltnes Insekt Baierns, so wie die eben so seltnen Kameleons-Fliege *Stratiomys Chamaeleon* Fab. sp. und die seiden glänzende Blattwespe *Thentredo sericea* Fab. sp. sehen. Im Monat September oft noch im Oktober lebt auf ihr eine dunkelgrüne, mit gelben, weiß und schwarzen Zeichnungen versehene Raupe, ihr Rücken hat einen blutrothen Streif der Länge



nach, das Horn ist halb rothgelb, halb schwarz, überhaupt sind in der Jugend dieser Raupe die Farben heller, je näher aber sie sich der Verwandlung naht, desto dunkler und abgewischter werden sie.. Als Vogel nennt sie sich nach der Pflanze der Wolfsmilchschwärmer. (Sphinx Euphorbiae, Fab.)

25. *Euphorbia Cyparissias* Lin.

Ein magerer Boden ist ihr Lieblingsort, daher Strassen und Wälle gemeinlich die cypressenartige Wolfsmilch tragen, sie blüht im Sommer und wird von vielen Insekten, besonders von Coleoptera besucht. Ich fand darauf das Wolfsmilchhänchen, Chrysomela Euphorbiae Schrank En. Den langarmichten Blattkäfer, (Cryptocephalus longimanus Fab.) Den schwarzhörnigen Schneckenkäfer, (Saperda nigricornis Panzer Taschenb.) Den rothköpfigen Schneckenkäfer, (Saperda Erythrocephala Panzer Taschenb.) Den grünlichten Bastardbockkäfer, (Necydalis Virecens Schrank En.) Den Springkäfer mit den ziegelrothen Bruststück, (Elatер thoracius Panzer VI. St. Tab. 12.) Die leichte Wanze, (Cimex agilis Schrank En.) Die scheerenschwänzige Raupe



fliege, (*Afilus forcipatus* Fab. sp.) und an dessen Blüthen nährt sich der Brombeerfalter. (*Papilio R. Rubi* Fab. sp.)

26. *Euphorbia Peplus* Lin.

Blüht im Sommer, liebt gerne gute Erde und wird auch von dem rothköpfigen Schneckenkäfer (*Saperda Erythrocephala*) besucht, diesen Käfer hat am ersten Schrank in seinen Beiträgen 1776, und dann 1781 in seiner Enumeratio aufgenommen. Von diesem allen, wird nicht einmal eine Citation in Panzers Taschenbuch gemacht, da doch vor allen die Ehre diesem bairischen Linné gebührt.

27. *Fritillaria imperialis* Lin.

Diese schöne, majestätische Gartenpflanze blüht schon im Frühjahr, giebt der Honigbiene viel Honig, auch sah ich etwas Wachs ablösen. Hingegen soll das Honig nach Hülle die Bienen so muthig machen, wie das Opium den Türken, ja es flößt ihnen Wagstück genug ein, daß sie unerschrocken mit den Raubbienen sich in mörderische Fehden einlassen, und wohl gar tödliche Ausfälle auf die Wespenarten machen.



28. *Helleborus niger* Lin.

Blühet schon im Hornung und wohl auch manchmal im Herbst zum zweitemale. Es ist die Lieblingspflanze des Aftermanwurmes (Meloe Proscarabaeus Fab.) Die Honigbiene besucht wucherisch bei warmen Wetter diese Blumen.

29. *Helleborus viridis* Lin.

Blüht im Mai und den folgenden Monat. Die Honigbiene ruht gerne darauf.

30. *Hyosciamus niger* Lin.

Blüht im Sommer und kann fast überall, besonders gerne auf verjährten Schutthausen, und in Gottesäckern angetroffen werden. Als Jugendpflanze besucht das Bilsenkraut der Hüpftäfer, welcher von ihr den Namen trägt, Altica Hyosciami Fab. Als älternde Pflanze aber wird sie von einer eben den Namen tragende Wanze bewohnt Cimex hyosciami Schr. En. Der Kornrüffeltäfer Curculio granarius Fab. sp. kann die Pflanze nicht leiden und verläßt den Ort, wo dieses betäubende Kraut liegt.



31. *Impatiens noli me tangere* Lin.

Im Köschinger Forst blühte sie zu Ende des Sommers. Ich fand auf ihr eine braune am Halse mit zwei Spiegelflecke besetzte Raupe des Labkrautschwärmers (*Sphinx Porcellus* Fab.) wie auch die mit dieser sehr verwandte Raupe des Weinvogels (*Sphinx Elpenor*. Fab.)

32. *Ledum Palustre* Lin.

Die Blüthezeit dieser Morastpflanze ist im Anfang des Sommers. Wenn man diese Pflanze in die Kleiderschränke legt, so soll sie noch Lobel Motten und Schaben verschonen.

33. *Lonicera Xylosteum* Lin.

Eine wahre Insektenpflanze, welche schon frühe blüht und alle Achtung von dem Entomologen verdient. Insekten und Raupen, welche ich gefunden habe, sind die Honigbiene, — der dreizackigte Sägefäßer (*Clytra tridentata* Laicharting). — Die Hundsfirschen Blattwespe (*Tenthredo Lonicerae* Lin.) Der Bergbuchenspanner (*Phalaena geom. Hexapterata* B. vel *Phalaena haltera-*



ta Lin.) Phalaena T. Rosana Lin. Phalaena T. Xylosteana Lin.

Von ihren Blättern nährt sich die grüne, mit weißen Härchen und rothen Dornen besetzte Raupe des kleinen Eisvogels (Papilio N. P. Sibilla Fab.) zu Ende des Sommers frist da die grüne mit weißen Linien, welche mit veilchenblauen Punkten gezeichnet sind, versehene Raupe, die noch am Ende ein rothgelbes Horn hat, sie verwandelt sich in den durchsichtigen Abendsschwärmer (Sphinx fuciformis Fab.)

34. *Papaver somniferum* Lin.

Eine Gartenpflanze, welche aber auch wild gerne fortkömmt, ist eine der vornehmsten Bienenpflanzen welche Honig und besonders Wachs im Ueberfluß mittheilt. Es nährt sich auch eine Blattlaus (Aphis Papaveris somniferi Fab. sp.) davon.

35. *Pedicularis palustris* Lin.

Auf feuchten Wiesengründen, blüht zu Anfang des Sommers, und soll bei dem Horn:



vieh, wenn selbes die Pflanze verzehrt, die Ursache seyn, daß die schnelle und starke Vermehrung der Läuse vor sich geht.

36. *Phellandrium aquaticum* Lin.

In ruhigen Gewässern Baierns kann man diesen Wasserschieferling im Sommer blühend finden. Am Ende des Frühlings nährt sich ein Blattkäfer, welcher von ihr den Namen trägt, *Crioceris Phellandri* Fab., der dickfüßige Flußpflanzenkäfer *Donacia crassipes* Fab. und der sonst so beruffene lähmende Rüsselkäfer (*Curculio paraplecticus*) davon. Linné sagt, der Stengel dieser Pflanze ist sein Lieblingsstich; wenn die Pferde diesen Käfer zu weilen mit der Bachbunge, und dem Wasserschieferling verschlingen, kommt der Käfer gesund in den Leib des Pferdes, sucht durch das Rückenmark einen Ausgang, und befördert dadurch den Tod des Pferdes. Moll, und Blumenbach haben diese Meinung mit Grund widerlegt, denn wirklich ist schon der Käfer in mehreren Orten als in Tyrol, in der Schweiz, um Mainz, in der Gegend um Erlangen u. s. w. gefunden worden, und doch hat noch kein Naturforscher von einer



Pferdekrankheit etwas in seinem Lande bemerkt; ist daher die Stelle in den Giftpflanzen des Herrn Halle mit gründlichster Ursache zu ändern, und eher der Pflanze, als diesen armen Thierchen zuzuschreiben.

37. *Ranunculus Ficaria* Lin.

Blüht im Frühjahr fast auf jeden guten nicht zu trocknen Boden. Die Honigbiene bekömmt etwas Wachs, und nach neuern Beobachtungen auch Stoff zum Honig. In den ersten Tagen ihres Daseyns besucht der rauhe Metalkäfer (*Cetonia hirta* Fab.) die Blüthen; gegen dem Sommer hingegen würde man an dieser Pflanze den Käfer vergebens suchen, da sich nur die Blüthen des breiten Wegerich, und seiner Brüder rühmen dürfen. Noch fand ich da das eingefasste Goldhänchen *Chrysomela marginella* Panzer 16. St. tab. 15.

38. *Ranunculus Lingua* Lin.

Blüht in stehenden Wässern im Anfang des Sommers. Die Honigbiene hebt viel Wachs aus ihrer Blüthe.

39. *Ranunculus flammula* Lin.

Blüht auf feuchten Wiesen im Sommer. Die Biene, welche ich oft vorüber fliegen sah, verabscheuet ihn gänzlich, aber vom Weerettighähnchen (*Chrysomela Armoraciae* Schrank) wird er recht gerne besucht.

40. *Ranunculus acris* Lin.

Blüht zu Ende des Frühjahrs auf Wiesen, kann auch auf andere Stellen angetroffen werden: die Biene verschmäht seine Blüthe nicht.

41. *Salvia pratensis* Lin.

Eine gemeine überall bekannte Pflanze. Die Honigbiene besucht den Wiefensalben recht gerne, wie viele Arten wilde Bienen. Die Raupe des Carbenspannes *P. Geomet. Zonaria* Brahm. nährt sich von diesem Wiefensalben.

42. *Saxifraga granulata*. Lin.

Blüht an Rücken magerer Berge im



Frühling und Sommer. Die Honigbiene erbeutet sich davon Wachs und Honig.

43. *Solanum Dulcamara* Lin.

In Hecken kann man sie zu hoher Sommerzeit blühen sehen. Die Honigbiene besucht sie mit Eifer.

44. *Talictrum angustifolium* Lin.

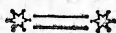
Blüht im Sommer. Das Pulver, welches aus der Wurzel dieser Pflanze bereitet wird, soll die Menschenlaus (*Pediculus humanus* Lin.) tödten.

45. *Trollius europaeus* Lin.

Auf Wiesen, wo ihre Blüthe zu Ende des Frühlings schon kann gesehen werden. Die Honigbiene gewinnt an ihr sehr viel Honig und Wachs.



XI.

Verzeichniß der seltensten Pflanzen,
welche um Erlangen wachsen.

Pflanzen-Verzeichnisse einer Gegend, oder eines Orts sind, in manchem Betrachte, wichtig; sie gewähren besonders dem Botanisten, dem Oekonomen u. s. w. mehrere Vorthelle; der erste kann die Pflanzen, welche ihm interessant sind, dort auffuchen, und der letztere kann aus den Pflanzen seiner Gegend mehrere Vorthelle ziehen. Doch von allem diesem, ist man schon vollkommen überzeugt, und die Floren von ganz Deutschland sowohl, als von einzeln Oertern sind noch immer mit Vergnügen von dem Bot. Publikum aufgenommen worden. Daß eine Flora auch die gemeinsten Pflanzen aufzählen muß, ist allerdings wahr, und dadurch kann freilich nicht verhütet werden, daß man zwanzigmal gele-



sene Sachen, in einer neuen Flora abermals lesen muß, gleichwohl ist's dem Botaniker interessant zu erfahren, daß hier oder dort eine gemeine Pflanze gar nicht vorkommt, oder eine andere daselbst nur selten wächst, u. s. w. In aller dieser Rücksicht kann man freilich wohl wünschen, daß man von jedem Orte eine gedruckte Flora besitzen möchte; indessen würden doch dadurch am Ende die Ausgaben für die Botanische Bibliothek so groß seyn, daß solche mancher, dem sie vielleicht am ersten nützlich wären, nicht bestreiten könnte, und im Grunde wäre doch nur eigentlich die Hälfte davon nützlich oder brauchbar. In dieser Rücksicht hegte ich schon oft den Gedanken, von mehreren Orten nur die seltenern Pflanzen sammt den Wohnörtern aufzuzeichnen, und bekannt zu machen. Ein solches Verzeichniß könnte man um wenige Groschen kaufen, und wer Gelegenheit hat, könnte nach Anleitung desselben die Pflanzen darnach auffuchen. Ich bin im Stande von mehreren Orten, von denen noch keine eigentliche Flora erschienen ist, ein solches Verzeichniß zu liefern. Die erstern werden von Erlangen und Regensburg seyn. Ein anderes von Jena wird mir ein Freund



nächstens mittheilen, und eines von Göttingen wünschte ich noch zu erhalten.

Es ist einleuchtend, daß solche Verzeichnisse von den Orten wo Akademien befindlich, in mehr als einer Rücksicht interessant sind; denn hier werden Botaniker gebildet, und andere, wenn sie nicht selbst dahin reisen können, haben Gelegenheit, sich durch diesen oder jenen Studierenden, sammeln und schicken zu lassen, was ihnen anständig ist. Erst jetzt begegnet mir ein ähnlicher Vorfall, indem ich nämlich erfahre, daß einer meiner botanischen Freunde auf eine Zeitlang nach Berlin reiset. Ich nehme sogleich die Berliner Flora zur Hand, und bezeichne meinem Freunde wohl ein duzend Pflanzen die ich zu haben wünsche, entweder um solche bloß zu besigen, oder solche kennen zu lernen, oder auch mit den Beschreibungen zu vergleichen.

Doch ich glaube genug gesagt zu haben, um ohne Umschweife zum Werke schreiten zu dürfen.

Daß ich gerade mit dem Pflanzenverzeichnisse von Erlangen anfangen, hat mancherlei



Ursachen. Es ist eine Universität, man hat davon noch keine Flora, und es liegt in einer Gegend die an Bergen und Thälern, an Wiesen und Wäldern, an Sümpfen und Flüssen, mannigfaltig ist, und daher eine ziemliche Anzahl seltener Pflanzen enthält. Zwar hätte dieses Bruchstück wohl wegbleiben können, wenn man die süße Hoffnung hegen dürfte, daß die vollständige Flora dieses Landes, woran Herr Präsident von Schreber schon längst arbeitet, bald erscheinen würde. Aber da dieser Mann ein gründliches Werk liefern wird, wozu Zeit gehöret, so dürften wir unsere Wünsche sobald nicht erfüllt sehen. Eines muß ich noch erinnern: Mehrere Wohnörter seltener Pflanzen haben keinen Namen, oder sie sind mir unbekannt; damit aber der Botaniker solche finden könne, habe ich einigen einen Namen beigelegt, und ihn in einer zugesügten Note angezeigt, um so kurz als möglich, aber doch deutlich zu seyn.

Daß ich die Pflanzen des Fichtelgebirges mit aufführte, geschah deswegen, weil es sehr seltene sind, und die Botaniker von Er-



langen doch meistens jährlich eine Reise dahin machen.

Diandria.

Veronica montana.

An schattigen Orten am Fichtelberge bei Warmsteinach, im Mai und Jun.

Utricularia minor.

Auf der Sumpfwiese zwischen dem Brucker und Gerbereier Thore im Juni.

Triandria.

Iris sibirica.

Auf den Wiesen bei Tennenlohe, im Mai.

Schoenus albus.

Auf Sümpfen an den Fischteichen bei Desendorf, im Jul.

Cyperus flavescens.

An sumpfigten überschwemmten Orten an den Weihern bei Desendorf, im Jun.



Cyperus fuscus.

Mit der vorigen an den nämlichen Orten.

Scirpus ovatus.

An ausgetrockneten noch etwas feuchten Weibern bei Desendorf, im Juni.

Scirpus mucronatus.

An Gräben und Weibern um Weiffendorf, im Jun. und Jul.

Eriophorum vaginatum.

In den feuchten Stellen des Nürnberger Waldes, vor dem Nürnberger Thore im April.

Auch von dieser Pflanze hat Herr Präsident von Schreber die Beobachtung, welche Ehrhart von *E. polystachion* anführt, daß sie polygamisch sey, gemacht. Vermuthlich gilt dies also auch von *E. alpinum* und *angustifolium*. Von der letztern hoffe ich es dies Jahr durch eigene Beobachtung zu erfahren, weil diese Pflanze hier gemein ist.

Nardus stricta.

An trockenen sandigen Orten, zuweilen



auch auf feuchten Stellen, im Nürnberger Walde und auf dem Azelsberge, im Jun.

Alopecurus agrestis.

Auf leimigten Boden, in bergichten Aeckern hinter Zieglizhof, im Juni.

Phalaris oryzoides.

An feuchten Stellen, an den Gräben und Bächen zwischen der Sägemühle und Zieglizhof, an Weihern bei Bayersdorf, im Aug. und Sept.

Aira praecox.

An trockenen sandigen Grasplätzen, am Wege nach Nürnberg, im Juni.

Melica uniflora.

In schattigen Bergwäldern, auf dem Walpurgisberge, im Mai.

Poa Eragrostis.

Auf trockenen sandigen Boden, in den Wegen im Schloßgarten und im botanischen Garten sehr häufig, im Juli und Aug.



Cynosurus coeruleus.

Auf bergichten und felsichten Anhöhen,
bei Muggendorf, im April.

Elymus caninus.

An feuchten Orten, an dem Ufer der
Wisent bei Muggendorf, im Juni.

Montia fontana.

An feuchten Orten und Quellen, auf dem
Brucker-Anger häufig, im Mai.

Pentandria.

Globularia vulgaris.

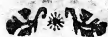
Auf bergichten schattigen Anhöhen, bei
Muggendorf, im Mai.

Dipsacus pilosus.

Auf trockenen Boden, vor dem Brucker
Thore, im Juni.

Centunculus minimus.

An feuchten grasichten Orten, am Wege
nach Desendorf, im Juli.



Trapa natans.

In den Weihern bei Weiffendorf, im
Jul. und Aug.

Potamogeton fluitans.

In der Redniz, an der Insel, und vor
dem Bruckerthore, im Juni.

Potamogeton heterophyllum.

An seichten und ausgetrockneten Teichen
bei Desendorf, im Juni.

Potamogeton ferratum.

In dem Bischofs Weiher bei Desendorf,
im Juni.

Potamogeton marinum.

In Gräben und Bächen bei Herzhogau-
rach, im Jun. und Juli.

Pentandria.

Hottonia palustris.

An Gräben und Teichen, am Wege nach
Röhrendorf im Mai.



Lyfimachia nemorum.

An feuchten schattigen Orten auf dem
Rathsberge im Mai und Juni.

Lonicera nigra.

In Wäldern bei Sanspareille, im Juni.

Ribes alpinum.

In bergichten Wäldern bei Muggendorf
im Schloßgarten in den Busquets gezogen,
im April, Mai.

Thesium alpinum.

An trockenen Anhöhen bei Uttenreuth im
Juni.

Hydrocotyle vulgaris.

An feuchten überschwemmten Orten, an
den Weihern bei Desendorf, im Juli und Aug.

Bupleurum rotundifolium.

In den Aekern auf dem Aelsberge, im
Juni.

Caucalis latifolia.

Mit der vorigen Pflanze an dem näm-
lichen Orte, im Juni.



Selinum palustre.

In buschichten Orten auf feuchten Wiesen bei Desendorf, in der Eisgrube, im Jul.

Oenanthe fistulosa.

In feuchten Orten, und Gräben, auf Wiesen bei Desendorf, im Juni.

Sambucus racemosa.

Auf dem Hellsberge, im Schloßgarten wird er gezogen, im Mai.

Staphyllaea pinnata.

In Hecken bei Bayersdorf sehr sparsam, im Mai.

Linum Radiola.

In den sandigen Aeckern am Wege nach Desendorf, im Jul. und Aug.

Hexandria.

Leucojum vernum.

In sumpfigen Orten, im Nürnbergerwalde, im März.



Ornithogalum minimum.

Auf den bergichten Aeckern bei Marlhofstein, im April.

Ornithogalum umbellatum.

An grasichten Orten im Schloßgarten, auf den Wiesen zwischen Bruck und der Bruckerlache in Gesellschaft von *Carex dioica*, im Mai.

Convallaria verticillata.

An schattigen Gehegen in Gebirgsgegenden, am Fichtelgebirge bei Warmsteinnach, im Mai.

Es ist dieses die seltenste und schönste von den teutschen Convallarien. Zwar giebt ihr in Ansehung der Schönheit die *Convallaria multiflora* nicht viel nach, aber sie läßt sich nicht so gut trocknen, indem Blätter und Blüthen leicht abfallen.

Juncus inflexus.

Hin und wieder, auf Wiesen hinter Zieglisshof, im Juni.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit *Juncus effusus*, indessen ist der gestreifte Stengel



schon beim ersten Anblick ein gutes Unterscheidungszeichen.

Juncus squarrosus.

An sumpfsichten Heideplätzen, im Nürnberger Walde, im Mai und Jul.

Der *Juncus Sprengelii* in Willdenovs Flora ist eben diese Species.

Juncus lupinus.

An sandigen feuchten Plätzen, an den Weihern bei Desendorf, im Jul. und Aug.

Juncus capitatus.

Auf sandigen Fleckern, am Wege nach Desendorf, und hinter Zieglizhoff, im Jun. und Jul.

Der *Juncus ericetonum* verschiedener Schriftsteller ist eben diese Art.

Alisma parnassifolium.

Diese sehr seltene Pflanze entdeckte Herr Präsident von Schreber an den Weihern bei Desendorf, im Jun.



Alisma angustifolium.

Diese neue Art fand Herr Assessor Frischmann an Gräben bei Frauenaaurach, im Jun.

Heptandria.

Trientalis europaea.

Auf hohen Gebirgen, besonders am Fichtelgebirge auf dem Ochsenkopfe, im Juni.

Octandria.

Vaccinium vitis Idaea.

In schattigen Orten unter Gesträuchen, auf dem Uelsberge und im Nürnberger Walde, im Mai.

Vaccinium oxycoccus.

An sumpfigten Orten im Nürnberger Walde, im Mai.

Stellera passerina.

Auf bergichten Fleckern, auf dem Uelsberge, im Aug.



Elatine Hydropiper.

An ausgetrockneten Gräben und Weihern bei Desendorf, im Jun.

Elatine Alinastrum.

An den Weihern bei Weiffendorf, im Jun. Jul.

Decandria.

Andromeda polifolia.

An sumpfsichten Orten auf dem Fichtelgebirge, am Fichtelsee, im Jul.

Pyrola umbellata.

An bergichten schattigen Orten, in den Wäldern bei Streitberg, im Juni.

Pyrola uniflora.

Auf waldigen Gebirgen, im Nürnberger Walde, am Fichtelberg bei Warmsteinnach, im Jun.

Chrysosplenium oppositifolium.

An schattig feuchten Gehegen, am Fichtelberge, im Jun.



Saxifraga decipiens.

An trockenen sonnereichen Felsen bei
Muggendorf, im Jun.

Dianthus prolifer.

An dürren sandigen Hügeln, am Wege
nach Rathsbarg, im Schloßgarten, im Jun.
Jul.

Cucubalus bacciferus.

In Hecken und Zäunen, am Wege nach
Bruck, im Jul.

Spergula pentandra.

An dürren Sandhügeln vor dem Bayr-
reuther Thore, im April.

Dodecandria.

Portulaca oleracea.

An ungebauten Orten, in trockenen
Wegen im Schloßgarten, im Jun.

Icosandria.

Prunus Padus.

In Hecken und Zäunen, im Mai.



Dieser Strauch gehört kaum zu den seltenen, am allerwenigsten zu den seltenen Erlanger Gewächsen, denn diese Gegend ist sein wahres Vaterland. Man findet ihn überall wo nur Gesträuche stehen; und nicht selten bildet er ganze Hecken, welche in der Blüthezeit ein prachtvolles Ansehen geben, und die ganze Gegend mit ihrem Geruch erfüllen, der, doch nicht einem Jeden, sehr angenehm ist, im April, Mai.

Mespilus germanica.

In Hecken und Zäunen, auf dem Rathsberge, und bei Dubenreuth, im Mai.

Spiraea salicifolia.

In Hecken am Fichtelgebirge bei Warmsteinnach, im Jun.

Polyandria.

Aconitum Cammarum.

In Gebüsch auf Gebirgsgegenden bei Muggendorf, im Jul. und Aug.

Ranunculus Lingua.

An sumpfigten Weihern und Teichen,



an den Weihern bei Desendorf, besonders am
Rohrweiher, im Jul.

Die Pflanze wächst an dem letztern Orte
an sumpfigten Stellen, so daß man Ursache
hat, sich vor dem Hineinfallen in Aht zu
nehmen.

Didynamia.

Scutellaria minor.

An dem Rande der Weiher bei Weissen-
dorf, im Jul, und Aug.

Lathraea squamaria.

An sehr schattigen Orten, unter Gesträu-
chen, auf dem Auzelsberge, im April.

Pedicularis sylvatica.

An feuchten schattigen Orten, im Nürn-
berger Walde, im Mai.

Tetradynamia.

Subularia aquatica.

Diese sehr seltene Pflanze, die kaum ei-
nen Zoll hoch wird, wächst manche Jahre



häufig in dem Bischofsweiher bei Desendorf,
im Jul.

Draba aizoides.

Auf hohen felsigen Bergen, auf dem Wal-
perl sehr häufig, im April, Mai.

Thlaspi montanum.

In bergichten Gegenden, besonders häufig
am hohlen Berge bei Muggendorf, im
Mai.

Thlaspi campestre.

An trockenen Orten, am Wege nach
Kirschbach, auf dem Auzelsberge hin und wie-
der, im Jun.

Thlaspi perfoliatum.

Auf Aekern und in Gebüsch, bei Mugg-
endorf, im Mai.

Iberis nudicaulis.

Diese Pflanze ist bei Erlangen sehr gemein,
und findet sich dort überall auf sandigen Bo-
den, im April und Mai.



Alyssum gemonense.

An trockenen sommereichen Felsen bei Muggendorf, im Mai, Jun.

Eine sehr seltene Pflanze, die ich noch nirgends anderswo angetroffen habe.

Dentaria bulbifera.

An schattigen Orten in Gebirgen, bei Muggendorf, im Jun.

Cardamine impatiens.

An feuchten Stellen auf dem Raths- und Azelsberge, im Jun.

Cardamine parviflora.

An feuchten schattigen Orten, am Fichtelgebirge bei Warmsteinach, im Jun.

Arabis crantziana.

An trockenen felsichten Hügeln bei Muggendorf, im Mai.

Brassica orientalis.

Auf bergichten Fleckern auf dem Azelsberge, in Gesellschaft von *Caucalis latifolia* und *Eupl. rotundifolium*, im Juni.

*Diadelphia.*

Fumaria solida.

An trockenen Orten, im Schloßgarten, auf dem Altstädter Berge, am Wege nach Baiersdorf, und an andern Orten häufig, im April.

Polygala amara.

Auf feuchten Wiesen bei Uttenreuth, im Mai.

Polygala chamaebuxus.

An trockenen Orten bei Tennenlohe, im Mai.

Spartium scoparium.

In den sandigen Nadelwäldern, besonders an lichten Stellen, am Wege nach Aizelsberg ungemein häufig, im Juni.

Vicia pisiformis.

An trockenen steinigten Hügeln, auf dem Walperl, im Jul.

Vicia cassubica.

In Wäldern auf dem Wege nach Aizelsberg, im Jun.



Trifolium ochroleucum.

An trockenen bergichten Orten auf dem
Nzelsberge, bei Marthoffstein, im Jun. u. Jul.

Diese sehr seltene Pflanze, die, an sehr
vielen Orten gar nicht wächst, findet sich in
gedachter Gegend sehr häufig.

Trifolium spadiceum.

Auf trockenen Wiesen bei Uttenreuth, und
am Wege nach Warmsteinach am Fichtelberge,
im Jun.

Auch diese Art findet sich an manchen
Orten nicht. Sie zeichnet sich durch die
braunen Kelche sehr deutlich aus.

Polyadelphia.

Hypericum dubium.

An feuchten schattigen Orten, hinter
Bruck, im Jul.

Syngenesia.

Apargia hastilis.

Auf feuchten Wiesen hin und wieder, im
Jul.



Apargia incana.

An trockenen felsichten Orten, zwischen den Felsen auf der Rosenmüllers Höhle bei Muggendorf, im Jul.

Diese Art ist sehr selten, und wächst meistens an gefährlichen Orten zwischen Felsenflüsten; da man sich vor dem Herunterstürzen in Acht zu nehmen hat.

Chondrilla juncea.

An trockenen Hügeln hinter Zieglischoff, im Jul.

Hyoseris minima.

Auf sandigen Aeckern, am Wege nach Desendorf, im Juni.

Gnaphalium luteoalbum.

An trockenen Orten, an Fußwegen bei Desendorf, im Jul.

Carduus heterophyllus.

Auf Gebirgswiesen am Fichtelberge, im Jun. Jul.



Tussilago hybrida.

An feuchten steinigten Orten auf der Mühleninsel bei Ruggendorf, im April.

Tussilago Petasites.

Auf etwas feuchten Wiesen, bei Ebermannstadt, im Mai.

Der berühmte Ehrhart hat diese beiden Pflanzen für Abarten gehalten; daß solche aber hinlängliche Unterscheidungszeichen haben, ist schon in mehreren Orten der vorjährigen bot. Taschenbücher angezeigt worden.

Die *Tussilago alpina* soll auch auf dem Ochsenkopfe wachsen; aber ich habe sie da selbst nicht gefunden.

Cineraria integrifolia.

In bergichten Wäldern, im Berghölzchen*), im Mai.

Diese seltene Pflanze wurde erst neuerlich vom Hrn. Pfarrer Schnitzlein am ex-

*) So nenne ich das kleine Wäldchen, welches linker Hand, hinter dem Juden-Kirchhofe bei Brettsfeld gelegen.



wähten Orte entdeckt, welches um so mehr zu verwundern, da diese Pflanze sehr groß wird, und gedachter Ort sicher schon mehrmals von Botanikern besucht worden. Eben so gieng es den Hallischen Botanisten mit dieser Pflanze. Sie wächst daselbst auf dem Bogelsberge bei Benstädt, welcher jährlich von Botanikern besucht wird; ich selbst bin mehrmalen im Mai daselbst gewesen, gleichwohl ist die Pflanze erst neuerlich daselbst gefunden. Da der Bogelsberg, eben so wie das Berghölzchen kaum einen Umfang von einer Viertelfunde haben; so konnte diese Pflanze schwerlich übersehen werden, da sie ohnehin mehrere Schuhe hoch wird. Es ist also wahrscheinlich, daß sie sich erst in neuern Zeiten daselbst eingefunden hat.

Inula falicina.

Auf Wiesen hinter Kirschbach, im Juni, Jul.

Arnica montana.

In trockenen schattigen Orten bei der Brucker-Lache sparsam; auf Bergwiesen am Fichtelberge häufig, im Jun. Jul.



Viola palustris.

An feuchten Orten, im Nürnbergerwalde,
und in der Eisgrube, im April, Mai.

Viola mirabilis.

An schattigen steinigten Orten, bei Rug-
gendorf, im April und Mai.

Viola tricolor.

An trockenen Orten, an Hügeln überall
in basiger Gegend häufig, im Mai und Jun.

Gynandria.

Orchis ustulata.

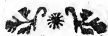
Auf trockenen Hügeln und Wiesen, auf
den Rednitzer Wiesen*) häufig.

Ophrys cordata.

An sehr sumpfigten Orten, auf der Fich-
telwiese**) häufig, im Jul.

*) Diese Wiesen liegen an der Rednitz, hinter
Bruck rechter Hand, am Wege nach Führt.

**) Diese Wiese liegt am Fichtelberge, linker Hand
am Wege nach dem Ochsenkopf von Bischofs.



Ophrys myodes.

An schattigen Orten bei Muggendorf.

Arum maculatum.

An schattigen Orten in den Hecken bei Ebermannstadt, im Mai.

Calla palustris.

An sumpfsichten Orten, in dem Wiesen-
Sumpfe*), im Juni.

Monoecia.

Typha angustifolia.

Am Rohrweiher**) bei Desendorf, im
Jun. Jul.

grün aus, ohngefähr eine Viertelftunde vom
letzten Orte. Man muß sich auf denselben
vor den Versinken in Acht nehmen.

*) Dieser kleine aber pflanzenreicher sumpfsichter
Graben liegt hinter den Wiesen, am Wege
nach Möbrendorf.

**) Dieser Weiher ist derjenige bei Desendorf, wel-
cher vor dem Bischofsweiher liegt. Er ist
sehr sumpfsicht, und hat schöne und seltene
Pflanzen.



Carex dioica.

Auf Wiesen zwischen Bruck und der Bruckerlache, im April, Mai.

Carex pulicaris.

Auf Wiesen am Uzelsberge, im Jun.

Carex cyperoides.

An den Weihern bei Weiffendorf.

Carex brizoides.

Im Gehölze vor dem Bayreuther Thore, im Mai.

Carex diandra.

Auf Wiesen bei Tennenlohr, im Mai.

Carex paniculata.

Auf den Rednitzer Wiesen und in der Bruckerlache, im Mai.

Carex Oederi.

Am Seggenweiher *), im Juni, Jul.

*) Es ist der nächstfolgende nach dem Bischoffs Weiher.



Carex pedata.

An trockenen Hügeln bei Muggendorf,
im April.

Carex pilulifera.

An sandigen Orten im Nürnbergerwalde
und am Alzelsberge, im Mai.

Carex Pseudo-cyperus.

In der Bruckerlache, am Rohrweiher,
und im Wiesenumpfe, im Juni.

Carex pendula.

An schattigen Bächen auf dem Raths-
berge, im Mai.

Bryonia alba.

In Hecken am Wege nach Bruck, im Mai

Bryonia dioica.

In Hecken, bei dem Martius'schen Gar-
ten, im Mai.

Dioecia.

Najas minor.

Am Bischofsweiher bei Desendorf, im Jul.



Taxus baccata.

In Bergwäldern, bei Muggendorf, im April und Mai.

Cryptogamia.

Equisetum eburneum.

An sumpfsichten Orten bei Streitberg und Muggendorf.

Pilularia globulifera.

An sumpfsichten Orten, am Seggenweiher im Sommer.

Lycopodium annotinum.

An schattigen etwas sumpfsichten Orten in der Eisgrube, im Sommer.

Lycopodium inundatum.

An feuchten Orten; am Seggenweiher, im Jul. Aug.

Lycopodium complanatum.

An trockenen Heideplätzen bei Desendorf, im Jul.

Lycopodium selago.

Auf Berggegenden, am Fichtelberge, im Jun. Jul.



Polypodium Thelipteris.

An Heideplätzen im Nürnbergerwalde,
an sumpfigten Orten bei Bayersdorf, im Jul.

Polypodium Oreopteris.

In schattig = bergichten Gegenden, am
Fichtelberge, im Jul.

Polypodium Pheopteris.

An schattigen Orten, am Fichtelberge, im
Juni, Jul.

Polypodium aculeatum.

An schattig bergichten Orten, im Walde
bei der Gailenreuther Höhle, im Jul.

Osmunda Spicanth.

In bergichten Wäldern, am Fichtelberge,
im Juni, Jul.

Acrostichum septentrionale.

In den Ritzen der Felsen bei Berneck,
im Mai.

Asplenium germanicum.

An den nehmlichen Stellen mit der vo-
rigen Pflanze, im Sommer.



XII.

A n f r a g e.



Jeder Pflanzenerkennner wird es erkennen müssen, daß das Studium der cryptogamischen Gewächse eines der schwersten sey, und daß es manchen viele saure Mühe kostet, den Arten von Cryptogamisten, deren Anzahl beständig zunimmt, und noch lange nicht erschöpft ist, den Ort im Systeme anzuweisen, und die Namen, die sie von verschiedenen Naturforschern erhalten haben, zu finden. Besonders müssen unstudirte Anfänger, oder auch studirte, die aber niemals Gelegenheit gehabt hatten, in ihren Studierjahren Collegia über die Pflanzenkunde zu besuchen, noch lange im Finstern herumirren, ehe sie den geheimen Weg finden, der zum Heiligthum der Cryptogamie führt, und es pflegt wohl öfters zu



geschehen, daß sie über den vielen Beschwerlichkeiten, die das Bestimmen der Cryptogamisten mit sich bringt, eher die Geduld verlieren, als daß sie ihn finden. Ich kenne vortrefliche Botanisten, die von der 1. bis 23ten Classe des Linneischen Systems eine zahlreiche Sammlung der schönsten Pflanzen besitzen. Allein in der 24. Classe stößt man in ihrer Sammlung auf eine große Lücke. Und doch ist die Kenntniß von Cryptogamisten für jeden Botaniker eben so wichtig und nützlich, als die übrigen; und eine schöne Sammlung von Moosen und Aftermoosen gehört gewiß auch zur Vollständigkeit einer sehenswürdigen Pflanzensammlung.

Es sind zwar Anleitungen vorhanden, die lehren, wie man die Botanik auch ohne Lehrmeister studieren könne. Was die ersten 23 Classen des Linneischen Systems betrifft, so hat es auch vielen gelungen, ohne Lehrmeister in der Pflanzenkunde gute Fortschritte zu machen. Aber in der Cryptogamie sind die meisten, ungeachtet dieser Anleitungen, noch weit zurück, oder sie haben vielmehr noch gar nicht vorgeschritten, weil der Weg zu dornicht war, und ihnen zu viele Hin-



derniße aufstießen, die sie nicht zu heben vermochten. Auch die schöne Anweisung cryptogamische Gewächse zu sammeln, und zu bestimmen, die Sie in Ihren botanischen Taschenbuch für das Jahr 1793 bekannt gemacht hatten, hat noch lange nicht alle Schwierigkeiten gehoben. Ueberhaupt scheint es mir, daß eine Anleitung allein, ohne Figuren, oder lebendige Beispiele, diese Beschwerlichkeiten in der Bestimmung der Cryptogamisten niemals zu heben im Stande seyn wird. Aber giebt es denn keinen andern Weg, den Anfängern ihre Arbeit zu erleichtern.

Es ist eine längst bekannte Sache, daß lebendige Herbarien von richtig bestimmten Pflanzen die besten Mittel sind, wodurch der jüngere wie der ältere Botanist seine Kenntnisse erweitern und vervollkommen kann. Ein lebendiges Herbarium, welches blos lehrreiche Exemplare von allen Gattungen der Cryptogamisten enthielt, muß also auch für Anfänger um so wichtiger seye, als sie dasselbe in zweifelhaften Fällen zu Rath ziehen können, und dadurch im Stande gesetzt werden, sich in Bestimmung der Gattungen und



Arten von Cryptogamisten durch Vergleichung und Gegeneinanderhalten leichter zu helfen. Könnte also nicht ein in der Cryptogamie erfahrener und geübter Botanist die Herausgabe eines solchen Herbariums von Cryptogamisten besorgen? — Es wäre eben nicht nöthig, daß in diesem Herbario alle Abtheilungen dieser Classe, und alle Arten ihrer Gattungen aufgenommen würden. Denn die Gewächse der ersten Abtheilung haben ohnehin mit den übrigen Pflanzen, bis auf die Fructificationstheile, vieles gemein, und sind daher nicht sonderlich schwer zu bestimmen, und die letzte Abtheilung von Schwämmen lassen sich ohne zu großen Kostenaufwand nicht liefern; es blieben also für dieses Herbarium nur die dritte und vierte Abtheilung von Moosen und Aftermoosen übrig, die sich mit leichter Mühe, mit geringern Kosten, und folglich auch für einen sehr billigen Preis liefern ließen. Das würde also ein Herbarium vivum Muscorum et Algarum genannt werden können, und es dürften in diesen auch nicht alle Arten ihrer Gattungen aufgenommen werden. Es ist genug, wenn für Anfänger nur von jeder Gattung wenige, aber lehrreiche Exemplare ihrer Arten, und beson-



ders solche geliefert werden, die etwas schwer zu bestimmen sind, und daher leicht verwechselt werden. Denn wenn der Anfänger nur die Hauptkennzeichen einer Gattung, und einigen von ihren Arten kennen lernt, so wird er sich leicht zu helfen wissen, und gar bald auch die übrigen Arten kennen lernen. Die Lieferung von Moosen könnte meiner Meinung nach auf weißen Schreibpapier im Quart- oder gar Oktavformat geschehen. Von den Astringen könnten die, welche eine zusammenhängende Substanz haben, und sich von ihren Wohnplätzen leicht ablösen lassen, ebenfalls auf solchen Papier und im nämlichen Format, jene aber, die keine zusammenhängende Substanz haben, und von den Körpern, auf denen sie sitzen, gar nicht im Zusammenhange abgesondert werden können, könnten mit samt den Körpern in Papierdecken gerickelt, darauf der Trivialname der Art geschrieben, und in Schachteln von leichter Pappe gepackt, geliefert werden.

Ungemein viel würde die gute Sache der Cryptogamie und noch mehr der Anfänger dabei gewinnen, wenn eine ganze Gesellschaft von Botanisten die Herausgabe eines solchen



Herbarii vivi Muscorum et Algarum besorgte. Denn mehrere Augen sehen mehr, beobachten schärfer, und urtheilen richtiger; da sich hingegen ein einzelner Botanist gar leicht, besonders bei cryptogamischen Gewächsen, selbst hintergehen kann. Wenn aber eine ganze Gesellschaft von erfahrenen und in der Cryptogamie schon geübten Gelehrten irgend ein cryptogamisches Gewächs für eins und das nämliche anerkennt und bestimmt, so darf ja der Anfänger so einem authorisirten Urtheil sicher trauen, und dabei werden seine Kenntnisse in der Cryptogamie immer zunehmen. Ich halte dafür, daß diese meine Gedanken wohl einer warmen Beherzigung würdig wären, und daß diese Anfrage allerdings einen Platz in Ihrem Taschenbuch verdiente.

Nachschrift des Herausgebers.

Ich füge dieser Anfrage eines bairischen Botanisten noch hinzu, daß bereits Ehrhardt eine Sammlung cryptogamischer Gewächse herausgegeben hat, davon man die Anzeige in seinen Beiträgen findet. Nach dem Tode dieses Mannes hat dies Werk freilich wieder aufgehört. Nun hat aber Hr. Schra-



Der in Göttingen eine neue Sammlung cryptogaischer Gewächse veranstaltet, davon bereits das erste Hundert, mit Einschluß der Filicum erschienen ist.



XIII.

Auszüge aus Briefen an den Herausgeber. Vom Hrn. Kupferstecher
Mayr.

Sie hatten schon öfters die Gütigkeit meiner in Ihrem botanischen Taschenbuche zu erwähnen, ohne daß ichs wußte, oder Sie darum ersucht hätte. Ihre stets warme Freundschaft für mich und die Botanik machen mich so kühn, Sie zu bitten diesem Unserm Artikel einzurücken und Ausschweifungen zu gute zu halten.

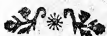


Sie wissen welche Freude ich hatte, als ich 1787 das erste Hundert getrocknete Pflanzen zur Ectypa Plantar. Ratisbonens. zum Abdrucken bekam. Von Jugend auf Freund der schönen Natur, ergötzte ich mich an den so mancherlei und schönen Gestalten dieser Pflanzen. Dieses, und der Beifall den Sie als Autor und ich als Verfertiger und Verleger schon bei Lieferung des ersten Hunderts Abdrücke erhielten, versüßte mir die kühliche und mühsame Arbeit dieses Werkes dergestalt, daß ich 1791 beim 6ten Hundert, wohl die Hälfte dieser Geschöpfe der Gestalt und dem Namen nach kennen lernte. Sie bemerkten meine Freude und Eifer immer weiter zu rücken, ermunterten mich zur Botanik selbst, versprachen mir hilfreiche Hand, durch manche vortheilhafte Belehrungen, und Bestimmung der mir unbekannten Pflanzen, zu leisten, alles erfüllten Sie treulich, an mir und mehreren Personen, und verschafften mir dadurch tausend Vergnügen und Empfindungen, die ich vorher nie genoß. Ueber alles dies, ward mir noch der Lohn in einigen Sommern wohl über 1000 wildwachsende Pflanzen aus Regensburger Gegenden, die in jeder Rücksicht vortreflich und mannigfaltig sind, zu sammeln.



Sie werden sich noch erinnern wie vergnügt ich war, als ich auf einer meiner ersten Excursionen 81 Arten heimbrachte. Wenn auch Tausend saure Tritte und Schweißtropfen den Körper ermüden, so kommt dieß bei so herrlichen Aussichten und Schätzen aus Florens Reiche gar nicht in Anschlag, jeder Fußtritt bezeichnet die Größe und Güte Gottes, und der geringste Grashalm bestättigt die Worte. Groß sind die Werke ic.

Auch gieng ich in Entdeckungen nicht leer aus. *Staphilaea pinnata* und *Aster* vielleicht *falicifolius*, hat hierum außer mir noch niemand gefunden. *Arabis Halleri*, *Polypodium montanum* und *Thelipteris*, *Carduus acaulis*, *Achillaea Ptarmica*, *Atropa Belladonna*, *Cypripedium Calceolus*, *Gentiana Crucata* und *ciliata*, *Conyza squarosa*, *Ophrys myodes*, *Orchis conopsea*, *Astrantia major*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Thesium bavarum*, *Scirpus radicans*, *Pyrola uniflora*, *Ribes nigrum* und *saxatile* und noch gar viele gemeinere Pflanzen, habe ich entweder zuerst, häufiger, an mehrern Stellen, oder an andern Wohnplätzen, als hiesige Botaniker, gefunden.



Wäre ich nicht gezwungen um Brod zu arbeiten, gewiß ich wäre weiter gerückt, hätte mehr entdeckt, so sehr auch hiesige Gegenden zu allen Jahreszeiten von so vielen Botanikern durchsucht worden sind. Demnach vermüthe ich vielleicht mit Recht, daß mehr nord- und westwärts in den Gegenden des Regen- Rab- Wils- und Laber- Flusses noch manches Pflänzchen, das bisher noch unbekannt war, zum Vorschein kommen möchte, welches auch nordostwärts und nach Osten in den dicken Waldungen des Donaufstauer- und Bacher-Forstes ic. geschehen könnte, wozu aber, nicht sowohl der Entfernung als der Ungemächlichkeit der Gegenden wegen 2tägige Excursionen und in Gesellschaft mehrerer Pflanzen erfordert werden. An Cryptogamisten muß es gar nicht mangeln. Künftigen Sommer sollen wenigstens ein halb Duzend solche Excursionen gemacht werden, ich werde nicht ruhen es dahin zu bringen, die Mühe wird gewiß belohnt werden.

Mein Eifer ermüdet nicht; wenn gleich meine Kenntniß nicht groß ist, so wollte ich doch schon öfters mit dem Wenigen nützen. Sie wissen selbst, daß ich jungen Leuten im



Winter meine Pflanzen und im Sommer derselben Wohnorte ic. weisen wollte, daß ich die Kunst, ächte Pflanzenabdrücke zu machen, gründlich beschreiben, mit 6 solcher Abdrücke und allen erforderlichen Geräthschaften auf Kupfertafeln vorgestellt, bereichert, auf Unterzeichnung herausgeben wollte; Ersteres wurde durch unglaubliche Dummheit und letzteres durch Mangel der deckenden Kosten verhindert. Ich gab ferner das erste Heft von 25 schwarzen Pflanzenabdrücken, von hierum wildwachsenden officinellen und sonst gebräuchlichen Pflanzen in Folio auf holländisch Papier schwarz à 2 fl. illuminirt à 4 fl. heraus. Kenner und Nichtkenner lobten Arbeit und Preis, dabei blieb aber auch und 50 fl. Einbuße hieß mich die Fortsetzung einstellen, so mußte auch meine Idee unterbleiben eine geographische botanische Karte von Regensburgs Gegenden eine gute Weile nach jeder Richtung von der Stadt aufzunehmen und zu stechen; Alle Orte Flüsse ic. darinn anzuzeigen, die Gegenden wo sich vorzüglich schöne oder seltne Pflanzen befinden, und die Stellen worauf sie wachsen besonders, auszuzeichnen ic. allein obige Ursache schreckte mich ab, noch mehr aber der Rath den mir



ein recht christlich-reicher Mann, ich sollte die Leute nur an mich kommen lassen, was man anböthe, würde verschmäht; und ich gab ihm zur Antwort: ob man mirs wohl gar an der Nase ansähe, was ich zu arbeiten im Stande wäre? Ich müßte essen, die- weil ich lebe, nach dem Tode hälfe mich das beste Gericht so wenig als den zerstückelten Helden sein bronzenes Monument.

Sie wissen weiters, welches Vergnügen ich habe, ächte der Natur getreue Abbildungen besonders von Pflanzen, wie jetzt ein Sturm, Römer u. liefern, man kann sagen unverbesserlich schön und deutlich. Dieß brachte mich auf den Gedanken ein Werk unter folgendem 1) Titel, 2) Einrichtung und 3) Bedingungen heraus zu geben.

- 1) Deutschlands Flora in schwarzen Abdrücken von den Pflanzen selbst.
- 2) Um mich nach der Börse, Laune und Willen jedes Liebhabers und Sammlers zu richten, habe ich folgenden Plan gemacht und festgesetzt.



Bis zur Michaelis-Messe dieses Jahrs verfertige ich das erste Heft von hundert Pflanzen-Abdrücken, in Format, Papier und Arbeit ganz so, wie der Abdruck von Polypodium den ich als Probstück des Werkes beilege. Kleinere Pflanzen werden nach Verhältniß 2, 3, höchstens 4 auf so einen halben Bogen abgedruckt, jedoch immer so, daß nie der Raum zu voll wird, oder eine Abbildung in die andere greift. Oben rechts kommt die Zahl der Tabula und unter jeder Abbildung der Lin. latein. Name. Die Rückseite des Bogens bleibt weiß. Die Abbildungen können zwar nicht nach der Reihe der Classen und Ordnungen folgen, aber so viele Arten von einer Gattung, als ich dermalen besitze, werde ich nacheinander folgen lassen, es ist gar schön, wenn man 3, 6, 12 und mehrere Arten sogleich mit und gegeneinander vergleichen kann.

Jedes Heft von 100 solchen Abdrücken kostet auf obiges Papier 2. auf holländisch aber, als worauf die Abdrücke noch viel reiner und deutlicher werden 3 fl. 30 fr.



3) Dieser äusserst moderirte Preis läßt mich Liebhaber hoffen. Nicht Subscript. noch Pränumeration ist nothwendig, wer aber noch vor dem ersten Termin Michaelis Bestellung macht, erhält nach obigen Preis acht reine und gute Exemplare, ausser Bestellung kostet jedes Heft und auf jedes Papier 30 fr. mehr, welches auch der Preis für Buchhandlungen ist, wenn was durch dieselben bestellt wird, weil ich mich mit Rabbat- und in Commission zu geben nicht einlasse, auch weder Brief noch Transportkosten auf mich nehme.

Bei Bestellung ist nothwendig, Namen, Stand, Wohnort und auf welches Papier deutlich zu melden, welches blos an Hrn. Autor dieses Taschenbuches und an mich, durch Buchhandlungen zc. aber wie oben gesagt nach obigem Preis, geschehen kann.

Ohne Bezahlung versende ich nichts, ausser an mir schon bekannte Personen und richtige Bezahler, versichere aber dagegen, äusserst ächte und reine Arbeit, prompte Lieferung und gute Verwahrung.



Bis zur Oster-Messe 1798. verfertige ich noch 9. solcher Hefte, oder 1000 Abbildungen. Es stehet jedem Liebhaber frei, auf 1. mehrere oder alle 10 Hefte Bestellung zu machen. Wer auch nur außs erste Hest Bestellung macht, um vorher zu sehen, wie das Werk ausfällt, erhält soviel Hefte als beliebt, jedoch immer auf Bestellung um den nehmlichen geringern Preis.

Warum ich soviel von Bestellung rede, darüber muß ich einige Erklärung geben.

Jeder wird sich leicht vorstellen können, daß Pflanzen nicht so oft und leicht wie Kupfertafeln abzudrucken sind. Seltenheit und Zerbrechlichkeit bei vielen ist die Hauptursache, weswegen sehr wenige Exemplare vorräthig zu verfertigen sind, die also nur Besteller zu den festgesetzten Terminen erhalten können. Nichtbesteller im Fall kein Exemplar vorräthig bleibt, müssen sich immer 2-3 Monate länger gedulden.

Wenn ich mit diesem Unternehmen nur so glücklich bin, das mir Kosten und Arbeit ersetzt werden, so werde ich bei jedem halben



Tausend Abbildungen einige Bogen Text mit-
liefern, der, in gedrängter Kürze die Classen
und Ordnungen, lat. und deutschen Namen,
Wohnort und Blühzeit jeder Pflanze (was
möglich ist) enthält, und worinn die hierum
Wildwachsenden besonders ausgezeichnet sind.

Daß Pflanzen-Verwechslung oder Miß-
kenntniß statt haben sollte, wird nicht zu be-
fürchten seyn. Ich nehme nur ganz gewiß
bestimmte, kann in zweifelhaften Fällen mich
täglich Raths erhohlen, habe von einigen Mit-
gliedern hiesiger botanischen Gesellschaft und
einiger Auswärtigen die Zusicherung alle mög-
liche Gebirgs- und andre Pflanzen Deutschlands
zu erhalten, hoffe und suche durch dieß Unter-
nehmen mit noch viel Edlen, Männern und
Pflanzenkenner bekannt zu werden, um immer
stärkere Pflanzenvorräthe, die allen Gegen-
den Deutschlands besonders eigen sind zu
erhalten, entweder für Bezahlung, Tausch
oder aus Freundschaft, worüber ich im künf-
tigen Taschenbuche mehrers melden werde.

Wenn auch dieses Werk nicht so rar,
wie zergliederte, gestochene und gemalte Pflanz-
enabbildungen in die Augen fällt, so hat es



wieder Vorzüge vor allen andern Abbildungen. Es ist nicht den vierten Theil so theuer, wird viel schneller geliefert, die Pflanze erscheint in ihrer natürlichen Grösse und viele Theile, Aehren, Härchen &c. zeichnen sich jeder andern Kunst unnachahmlich aus. Es wurden lange her und von viel Personen Versuche gemacht, Pflanzen selbst schwarz abzuzeichnen, niemand brachte es, soviel ich derer sah, so weit als Hr. Martius, dormalen Universitäts-Apotheker in Erlangen; aber niemand hat es noch wagen können alle Pflanzen nur einer Ortsflora auf diese Weise abzuzeichnen, vielweniger ein noch weit größeres Werk zu liefern. Hiezu gehört nicht nur äußerste Geduld, Kunstfleiß und Anstrengung, sondern auch Pflanzenkenntniß ist höchst nothwendig. Alles werde ich anwenden um alles pünktlich zu erfüllen, mehr als ich verspreche.

Regensburg im December 1796.

Johann Manr,
Schriftstecher und Kupferdrucker, Ehren-
mitglied der Regensb. botanischen Ge-
sellschaft, Verfertiger und Verleger
der *Ectypa Plantarum germanicum*.

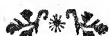


XIV.

M a c h r i c h t.



Bei dem heut zu Tage immer mehr geschätzten Studium der Botanik, scheint es mir ein wichtiger Mangel zu seyn, daß noch nicht für gute, leicht bearbeitete und daher wohlfeile Pflanzenabbildungen, besonders von Deutschlands Flore, gesorgt worden ist. Denn ohne diese bleibt es dem bloßen Liebhaber dieser trefflichen Wissenschaft immer unmöglich, wenn er keine andern Hülfsmittel, als die kurz abgefertigten Floren hat, seine vor sich habende Pflanze, sicher zu bestimmen. Man hat freilich von deutschen Pflanzen Abbildungen, von mancher Art vielleicht nur zu viele; aber sie sind theils schlecht gezeichnet und illuminirt, theils zerstreut, theils findet man manche nur in großen splendiden Werken, welche dem



bloßen Liebhaber der Pflanzenkunde oft zeitlebens nicht zu Gesichte kommen. Ich hoffe daher den Liebhabern deutscher Pflanzen keinen unwichtigen Dienst zu leisten, wenn ich hierdurch ein Werk, daß diese Lücke ausfüllen soll, unter der Aufschrift:

Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.

ankündige. Das ganze Werk soll in zwei Abtheilungen gebracht werden, davon die erste, die Erste bis Drei und zwanzigste Classe, und die zweite, die Vier und zwanzigste Classe nach dem Linneischen System enthalten, und in einzelnen Hefen, ohne systematische Folge, nach und nach erscheinen soll. Aus doppelter Hinsicht wählte ich das Taschenformat, einmal, und vorzüglich, um diese Abbildungen den Liebhabern der Botanik um einen wohlfeilen Preis in die Hände zu liefern, und zweitens um sie bei Excursionen gebrauchen zu können. Bei diesem kleinen Format ist es leicht zu erachten, daß die mehresten Pflanzen und darunter noch sehr viele außerordent-



lich verkleinert werden müssen; es soll daher besonders auf eine richtige und reine Zeichnung der verkleinerten Figuren und dabei besonders auf die charakteristischen Merkmale Rücksicht genommen werden. Ueberdies sollen noch andere Theile der Pflanze, als die Blüthentheile, Früchte und Saamen, besonders in natürlicher Größe, oder wenn solche sehr klein sind, vergrößert vorgestellt werden. Die Natur soll die Originale dazu hergeben, und nur wo mich diese verläßt, werde ich meine Zuflucht zu den vorzüglichsten Werken in diesem Fach nehmen. Die Illumination soll getreu seyn und unter meiner Aufsicht geschehen. Die Folge wird lehren, daß ich hier keine leeren Versprechungen mache.

Jedes Heft soll 16 Kupfertafeln, oder eben so viele mit Farben erleuchtete Vorstellungen einzelner deutscher Pflanzenarten enthalten. Jeder Kupfertafel soll ein Blatt Text beigefügt werden, welches den Lateinischen und Deutschen Namen, den spezifischen Charakter, und eine etwas ausführlichere Beschreibung der Art, und endlich eine kurze Bemerkung des Nutzens enthalten soll.



Das erste Heft der ersten Abtheilung ist bereits fertig, und enthält folgende Pflanzen:

1. Die Hain-Lysimachie. *Lysimachia nemorum* L.
2. Den rothen Gauchheil. *Anagallis phoenicea*.
3. Die Zaun-Winde. *Convolvulus sepium* L.
4. Den schwarzen Nachtschatten. *Solanum nigrum* L.
5. Den gemeinen Hühnerdarm. *Alsine media* L.
6. Die Berg-Grasnelke. *Statice Armeria* L.
7. Die Europäische Peplis. *Peplis Portula* L.
8. Die gemeine Heide. *Erica vulgaris* L.
9. Den Vogelnöterich. *Polygonum aviculare* L.
10. Den Herbst-Steinbrech. *Saxifraga autumnalis* L.
11. Das Mauergypskraut. *Gypsophila muralis* L.
12. Den Wassermeirich. *Stellaria Alfine*.
13. Den gehörnten Sauerklee. *Oxalis corniculata* L.
14. Das vielblumige Fingerkraut. *Potentilla caulescens*.
15. Das bittere Achillenkraut. *Achillea Clavennae* L.
16. Die Europäische Coreopsis. *Coreopsis Bidens* L.

Die schnelle Continuirung soll einzig von der günstigen Aufnahme dieses Werkes abhängen. Der Preis jedes einzelnen Heftes auf Postpapier mit illuminirten Kupfern ist 1 fl. 12 kr. Rhein. oder 16 Gr. Sächs. In



Hinsicht der Bestellungen wendet man sich einzig an mich. Privatliebhaber, welche 5 Exemplare zusammen nehmen und baar bezahlen, bekommen das fünfte Exemplar frey, oder 20 pro Cent vom Betrag der ganzen Summe, Rabbat. Briefe und Gelder aber erbittet man sich Postfrey.

Nürnberg, im November

1796.

Jakob Sturm.

Wohnhaft beim Wöhrderthürlein.



XV.

A n k ü n d i g u n g.



Den Liebhabern der deutschen Pflanzenkunde dient zur gefälligen Nachricht, daß nun auch das erste Heft der 2ten Abtheilung der



Deutschen Flora 2c., welche die 24ste Linneische Classe enthält, fertig ist. Es enthält 16 illum. Kupfert. und kostet 1 fl. 12 kr. Rhein. oder 16 Gr. Sächsf.

Ich verspreche mir bei diesem Hefte besonders eine günstige Aufnahme, indem es beinahe lauter Originale enthält, die als Proben anzusehen sind, was das botanische Publikum auch in dieser Abtheilung der Deutschen Flora 2c. von mir zu erwarten hat. In Hinsicht der Benennungen und Classificirung bin ich ganz dem Hrn. Prof. Hoffmann nach seinem erst neuerlich erschienenen zweiten Theil der Deutschen Flora gefolgt. Diese Abbildungen werden daher auch besonders den Besitzern dieses angeführten vortreflichen Werkes willkommen seyn, da man von diesen Gewächsen nur in sehr kostbaren Büchern Abbildungen findet, die nur wenige das Glück haben nachschlagen zu können.

Da die Bearbeitung der deutschen Pflanzenabbildungen, bei einer noch einmal so geschwinden Lieferung der Hefte, doch eine Reihe von mehreren Jahren erfordert; so habe ich, um in wenigen Jahren etwas ganzes zu lie-



fern, bei den folgenden Heften (bei dem gegenwärtigen ist es schon geschehen) meinen schon bekannten Plan dahin abgeändert, daß ich aus jeder deutschen Pflanzengattung (und wenn diese in Familien getheilt ist, auch aus den Familien,) des Linnéischen Systems nie zwei, sondern jedesmal nur eine Art durch alle 24 Linn. Classen zu liefern gedenke.

Aber auch bei dieser Auswahl der einzelnen Arten aus jeder Gattung und Familie, soll besonders darauf Rücksicht genommen werden, daß gerade die bekanntesten, mithin für den jungen Botaniker nothwendigsten, und entweder in medicinischer, ökonomischer oder technologischer Hinsicht merkwürdigste, Art gewählt wird, um theils Anfängern in der Botanik die Kenntnis des Linnéischen Systems so viel möglich zu erleichtern; theils um Apothekern, Oekonomen u. nützlich zu werden.

Da man bei dieser Einrichtung im kurzen eine Uebersicht des Systems und das Werk dadurch eine gewisse Vollständigkeit enthält, ohne daß mein Plan, nach und nach alle Deut-



sche Pflanzen zu liefern, aufgehoben wird; da die nach dieser Auswahl übriggebliebenen Arten, ohne allen Anstand nachgeholt werden können und sollen: so hoffe ich allgemeinen Beifall durch diese Einrichtung zu erhalten.

Da es vielleicht ferner manche Pflanzens Liebhaber giebt, welche das Linnéische System nach obigem Plan nicht zu besitzen wünschen; so hoffe ich ihren Wünschen dadurch zu entsprechen, wenn ich nach einiger Zeit eine gewisse Anzahl Hefte unter besondern Rubriken z. B. Pflanzenabbildungen für Apotheker, Dekonomen, Technologen &c. in die Hände liefern werde.

Jakob Sturm.

Nachschrift von dem Herausgeber.

Ich habe die beiden ersten Hefte von der hier angekündigten Deutschlands Flora vor mir, und muß gestehen, daß sie jeder Erwartung die man mit Recht von dem bekannten geschickten Sturm erwarten kann, übertreffen. Zeichnung, Stich und Illuminirung, alles ist meisterhaft ausgefallen, und die beigefügten Zergliederungen machen den Her-



ausgeber auch als wissenschaftlichen Botaniker bekannt, welches ihm besonders zur Ehre gereicht. Ich kann also dieses Werk, auch in Rücksicht des wohlfeilen Preises sehr empfehlen, und wünsche dem Herausgeber zur Belohnung seines Eifers, der Welt nützlich zu seyn viele Käufer.

Das erste Heft der zweiten Abtheilung enthält folgende zum Theil sehr seltene Pflanzen:

Marsilea quadrifolia, *Salvinia natans*, *Pilularia globulifera*, *Polypodium vulgare*, *P. Lonchytis*, *P. Thelypteris*, *P. dentatum*, *P. Dryopteris*, *Onoclea crispa*, *Pteris aquilina*, *Asplenium viride*, *Ophioglossum vulgatum*, *Osmunda Lunaria*, *Lobaria hispida*, *Peltigera sylvatica*, *Stereocaulon paschale*.

A n k ü n d i g u n g

einer

Flora germanica ficca

oder

Sammlung der Vegetabilien
Deutschlands,

herausgegeben, unter Mitwirkung der Regensburgischen botanischen Gesellschaft von



Hrn. Franz Anton v. Braune, in Salzburg,
Heinr. Chr. Guncel in Gefrees bei Bay-
reuth, Gottfried Gärtner dem Jüngern in
Hanau, und David Heinr. Hoppe in Re-
gensburg.

Das ganze botanische Publicum ist von dem Nutzen, und von der Unentbehrlichkeit der Herbarien überzeugt, durch deren Herausgabe die Kräuterkunde auf die schnellste, leichteste und wohlfeileste Weise verbreitet, und die Kenntniß an vielen Pflanzen auf einmal erworben wird; es ist daher nicht nothwendig, erst durch Beweise, die von Folgen triesen, einiges Interesse für gegenwärtiges Unternehmen zu gewinnen. Jeder Botaniker strebt nach dem Besitze eines möglichst vollständigen Herbariums; allein non omnis fert omnia tellus; ja nicht alle Pflanzen wohnen, wie ohnehin bekannt ist, in allen Gegenden; so z. B. lebt mancher Botaniker in einer Gegend, wo sich keine hohen Gebirge, das Heiligthum der Göttin Flora, befinden, und es ist daher für denselben vielleicht schwer, oft unmöglich, sich in den Besitz der zahlreichen Alpenpflanzen, dieser kostbaren Schätze des Reiches der Ve-



getabilien zu setzen, nach welchen gemeiniglich Botaniker doch vorzüglich streben, und welche auch in der That ein Herbarium besonders verherrlichen, und merkwürdig machen.

Es dürfte daher die Herausgabe einer *Flora germanica sicca*, oder einer vollständigen Sammlung aller Vegetabilien Deutschlands, welche die genannten Unternehmer in bereits geschlossener Verbindung mit mehreren mitarbeitenden Botanikern zu unternehmen bereit sind, dem botanischen Publikum vielleicht nicht unangenehm und undienlich seyn.

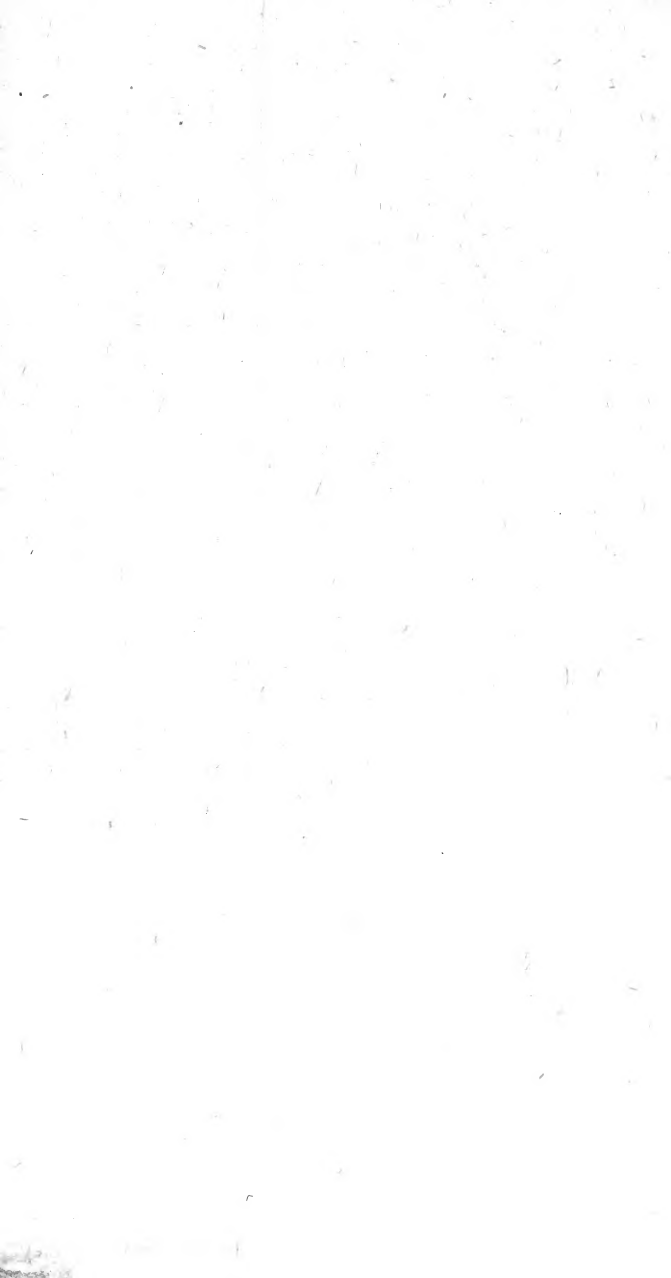
Um aber hiebey die erforderlichen Maaßregeln nehmen, um mit Zweck und Bestimmtheit zu Werke gehen zu können, um bey der Ausführung dieses Unternehmens einen Calcul zu haben, und hiedurch vergeblichen Aufwand an Kosten, Zeit und Mühe zu ersparen, sehen die Unternehmer sich veranlaßt, den Weg der Subscription zu betreten.

Wird sich nun eine hinlängliche Anzahl Abnehmer melden, welches spätestens bis Ende dieses Jahrs geschehen muß, und zu

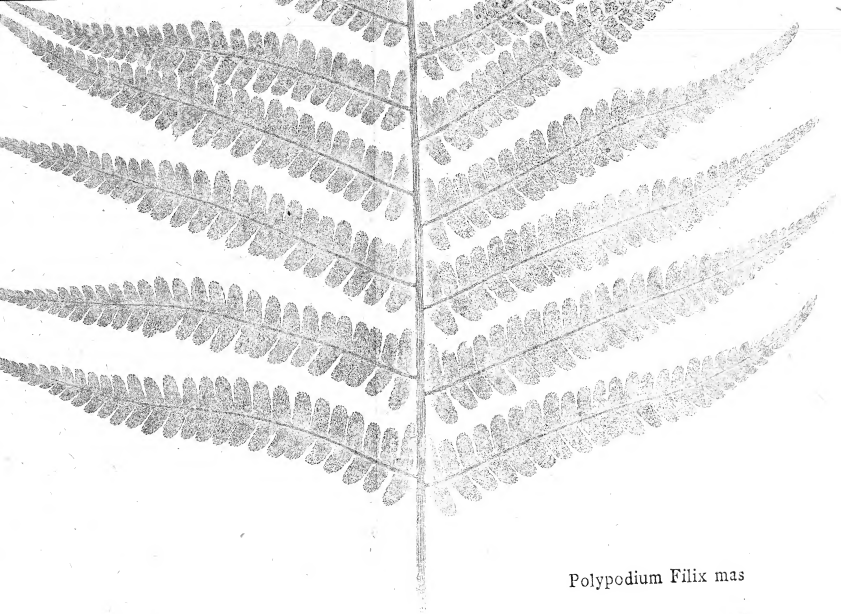


welchem Ziele man sich mit der Bestellung, an einen oder den andern der Unternehmer zu wenden beliebe, so soll die Ausgabe des ersten Hestes, welches 100 wohlgetrocknete und kunstmäßig eingelegte Pflanzenarten, mit lateinisch- Linneischen und Trivialbenennung enthalten wird, mit Anfange des Jahres 1798 sicher erfolgen und bekannt gemacht, auch mit der ferneren Herausgabe dieser *Flora germanica sicca* von Jahr zu Jahr auf gleiche Weise fortgefahen und zwar jede Centurie für den Erlag von einen Dukaten abgegeben worden.

Es ist ohnehin genugsam bekannt, welche Kosten und Mühe mit dem Sammeln und Trocknen der Pflanzen verbunden sind, die Herausgeber schmeicheln sich daher, man werde den Preis gewiß sehr billig finden und erkennen, daß es ihnen nicht um Gewinn, sondern nur darum zu thun seye, zur Verbreitung der Pflanzenkunde und Erleichterung des Studiums der Botanik auch hiedurch etwas beizutragen.

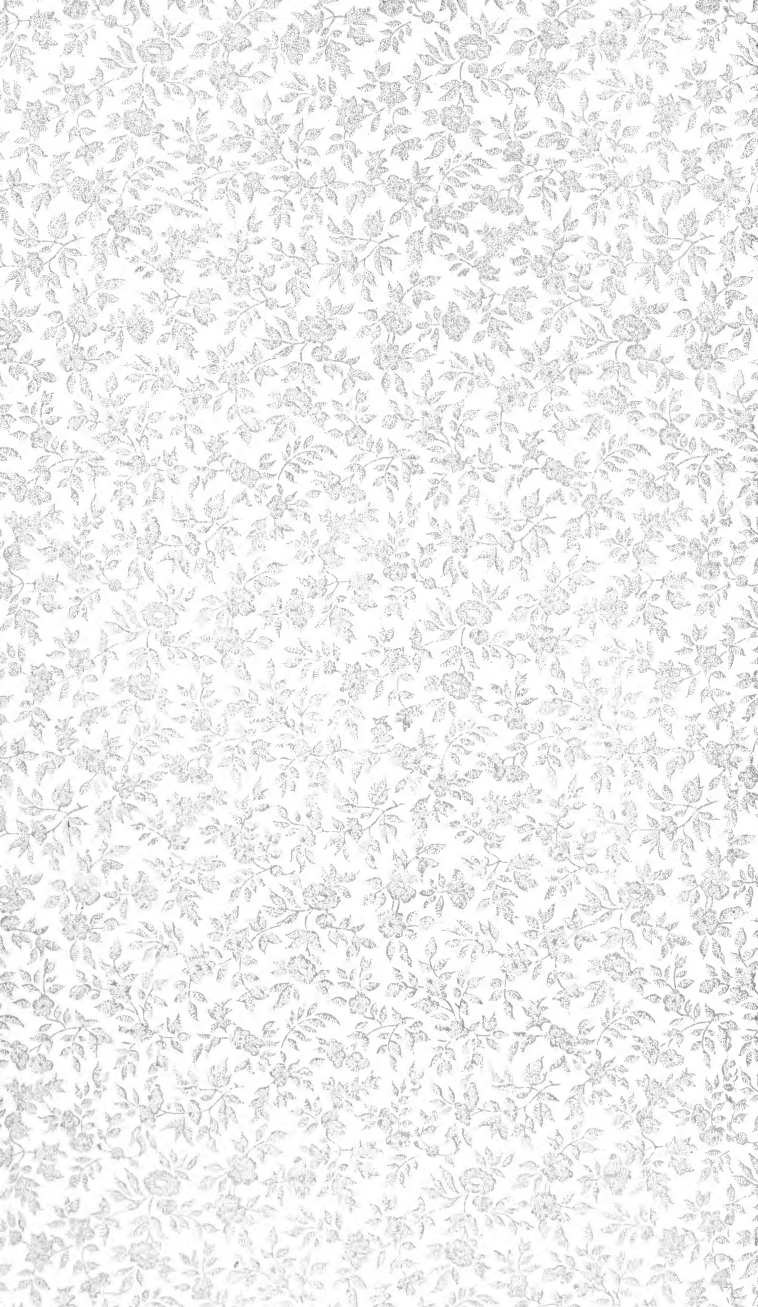






Polypodium Filix mas





New York Botanical Garden Library



3 5185 00299 2558

